目錄

1 一. 前言
4 二. 肉牛的品種介紹
16 三. 美國牛肉之生產
19 四. 美國牛肉分級制度與特別認證 (CAB,CHB)
28 五. 部位肉名稱與特徵、牛骨骼圖、分割部位圖、品項一覽表
32 六. 各部位肉重點導覽

32 牛肩胛部
32 *MBG 113-牛肩胛部，方切 *MBG 116A-下肩胛眼肉捲 (梅花)
35 *MBG 116D-下肩胛肋眼心
37 * 下肩胛翼板肉
40 *MBG 116E-下肩胛襯底板肉
42 *MBG 130-去骨肩胛小排
45 *MBG 114-修整上肩胛肉
47 *MBG 114D-上肩胛脊底肌 (板腱)
49 *MBG 116B-肩胛里肌 (黃瓜條)

51 牛肋脊部
51 *MBG 103-牛肋脊部，大分切 * 肋眼肉捲帶側唇 (4"x3")
53 *MBG 112A-肋眼肉捲帶側唇 (2"x2")
55 *MBG 112-修清肋眼肉捲
58 *MBG 109B-肋脊皮蓋肉
60 *MBG 123A-帶骨牛小排
63 *MBG 123D-去骨牛小排
66 *MBG 124A-牛肋條

68 牛腰脊部
68 *MBG 172-牛腰脊部，大分切
68 牛前腰脊部
68 *MBG 189A-去脂腰里肌肉 (菲力)
71 *MBG 180-前腰脊肉 (紐約克)
74 牛後腰脊部
74 *MBG 184B-上後腰脊肉
77 *MBG 184D-上後腰脊蓋肉
79 *MBG 185A-下後腰脊翼板肉
82 *MBG 185D-下後腰脊角尖肉
85 *MBG 185B-下後腰脊球尖肉

88 牛後腿部
88 *MBG 158牛後腿部，大分切 *MBG 169A-上 (內側) 後腿肉 (頭刀)
91 *MBG 167A-後腿股肉、修清 (和尚頭)
93 * 後腿股肉心
94 *MBG 171C-外側後腿眼肉 (鯉魚管)
96 *MBG 171B-外側後腿板肉

98 牛前胸部
98 *MBG 120A-前胸翼板肉
100 *MBG 120B-修清前胸腋肌

102 牛胸腹部
102 *MBG 121-胸腹肉
103 * 修整胸腹肉
106 * 胸腹眼肉
107 * 日式胸腹肉
108 *MBG 121D-內側胸腹板肉
110 *MBG 121C-外側胸腹板肉
112 *MBG 193-腹脅肉排

114 牛副產品
114 *VMBG 1765-牛肝腱肌
116 *VMBG 1710-牛舌
120 *VMBG 1724-牛肝
122 *VMBG 1740-牛肚樑
124 VMBG 1739-牛第二胃 (蜂巢肚)
125 VMBG 1741-牛第三胃 (聖經胃、牛百頁)
126 VMBG 1742-牛第四胃 (牛皺胃)
127 *VMBG 1744-牛大腸
130 *VMBG 1791-牛尾
132 七. 美國牛肉原料品項之主要商品表

134 八. 高附加價值商品指南
163 九. HACCP的涵意
166 十. 淺談常見生肉之微生物特性與人畜共通傳染病
175 十一. 熟成
178 十二. 鮮度的基本管理

1 肉牛的品種介紹

Breeds of Beef Cattle

There are approximately 250 breeds of cattle recognized throughout the world, and several hundred breeds that are not currently recognized. More than eighty recognized breeds of beef cattle are available to producers in the United States. However, an exact count is difficult to obtain because other breeds continue to be imported and crossing existing breeds continuously creates new breeds.

A breed is a group of animals of common descent and possessing distinctive characteristics that distinguish them from other groups within the same species. These groups are referred to as purebreds. The term purebred refers to the purity of ancestry and implies that there is genetic uniformity of all characteristics.

肉牛的品種

世界上，大約有250種牛被專家學者發現命名，但目前還有數百個牛種尚未被賦予正式名稱。目前在美國有超過80個品種的肉牛在市面上流通。 但是，準確數目很難掌握，因為生產者一直從各國引進其他品種，同時這些新引進的品種又與現有品種交配而不斷創造出新的品種。

品種的定義是一群動物擁有共同的祖先和性狀，使他們在同一物種中與其他群體有所區別。這些群體被稱為純種。純種的意思是指純淨的血統和遺傳同樣的基因特性。

Breed Characteristics

Knowledge of breed characteristics is important to beef producers in purebred and crossbreeding programs. Crossbreeding is considered to be the most efficient means of commercial production, but highly productive purebreds are the backbone of successful commercial crossbreeding programs. Crossbreeding programs use breeds that possess complimentary characteristics to produce desirable offspring.

The major characteristics that are important in beef production include mature body size, milk production, age at puberty, environmental adaptability, rate and efficiency of gain, muscle expression, cutability, and marbling.

The major characteristics differ in relative economic importance, especially when considering different phases of the production system. Reproduction traits such as milk production and age at puberty are the primary concern of a cow-calf producer, while efficiency of gain, rate of gain and carcass traits are most important to stocker and feeder operations. Two characteristics that have a marked effect on most production traits are mature body size and milk production. Other indicators that may be important are muscle expression and age at puberty.

品種特徵

肉牛生產者必須要擁有品種性狀知識才能成功的執行生產純種和混種牛隻計畫。混種一般被認為是商業化生產最有效的手段，但能培養出繁殖效率高的純種就代表商用混種計劃成功。混種計畫一般取各品種的優點以產出理想的後代。

牛肉生產要注意的重點包括性成熟體型大小，泌乳量，性成熟時間，環境適應性，成長效率，肌肉特性，屠體產精肉量，和大理石花紋。

從經濟商業角度來看，業者關注的重點又有所不同，這還可再依不同的生產階段來討論。繁殖特性像是泌乳量和性成熟年齡是仔牛生產者最重視的，而成長效率及屠體特性則是架仔牛和肥育牛生產者最關注的重點。但有兩個特徵是所有的肉牛生產業者認為影響最大的是的是牛隻達性成熟的體型大小和泌乳量。其他的重要指標包括產精肉率和牛隻性成熟年齡等。

Mature Body Size

Mature body size varies with every breed and gender. On average, a mature cow will weigh less than a mature bull of a given breed. Mature body size is proportionate to body size at all stages of growth. Larger mature size normally results in (1) heifers being older and/or heavier at puberty, (2) heavier birth weights (often associated with calving difficulty), (3) faster rate of gain, and (4) heavier weaning weights. Larger mature size is also associated with later maturity. Research indicates that increased body size results in higher nutritional requirements to maintain life and physiological functions. As body size increases, milking potential, ease of fleshing, nutrition, and general management considerations become more critical.

If various sizes of cattle are fed for the same length of time, those cattle with a larger mature body size will have faster, more efficient gains, lower marbling, less fat, and improved cutability. However, if various size cattle are fed to similar carcass grades, these differences among cattle of different mature sizes are greatly reduced or eliminated. Smaller cattle and excessively large cattle are currently penalized in commercial markets. Their slaughter weight at acceptable levels of fatness is outside the range desired in the beef industry.

性成熟的體型大小

動物達性成熟的體型大小隨每個品種和性別而有所不同。平均來說，一隻成熟母牛體重將比一隻成熟公牛輕。性成熟動物的體型就是發育完成後的體型。性成熟後體型較大的品種通常會有以下的特徵：(1) 小母牛較晚熟或體重增加速率較其他品種快，(2) 仔牛出生體重較重(往往會造成母牛難產），(3) 成長速度較快，(4) 斷奶期體重較重。成熟體型較大的品種，一般較成熟體型較小的品種晚熟。研究顯示，體型越大的品種營養需求亦愈高，才能維持生命和生理機能。當動物體型增大時，泌乳量、增肥度、營養調配、和管理方式將更為重要。

如果各種成熟體型大小不一的牛飼養時間相同，這些成熟體型較大的牛種成長較快、更有效率，但同時大理石花紋量也較少，脂肪也少，但相對屠體產精肉率也會較好。但是，如果各種成熟體型不同的牛隻被增肥至同一屠體等級，成熟體型大小不同牛隻原有的差異會大幅降低。但體型較小和過大的牛目前行情不佳。通常這類牛隻的脂肪含量都不甚理想。

Milk Production

Milking ability is related to mature size that larger animals have the inherent ability to consume more feedstuffs that may be used for milk production. This does not mean that all large breeds are heavy milkers or that all small breeds are light milkers. Selection for or against milk production within a certain mature size is an effective tool. Cattle selected only for increased milking ability, without consideration for other factors, tend to increase in body size with some reduction in muscle expression.

The main reason for increasing milk production in a beef cattle operation is to increase the weaning weights of calves. However, there are several reasons why very high milking ability could be undesirable. Heavy milking cows often produce milk at the expense of other body functions. If nutrition is insufficient, heavy milkers may become thin. Research has shown that thin females are less likely to come into heat and are harder to settle than those in good flesh. There is also evidence that heavy milkers may be slow to cycle even when heavily fed. This lengthens the breeding interval and reduces general reproductive efficiency.

泌乳量

泌乳能力與成熟體型有絕對的關係，因為體型較大的動物有能力進食較多專門刺激泌乳量的飼料。但這並不意味著所有大體型品種必定擁有高泌乳量或所有小體型品種必定是低泌乳量。相同性成熟體型動物的泌乳量多寡是選擇牛隻品種的一種有效方式。但一般來說，如果只考量要高泌乳量的牛，則業者往往會增胖牛隻但產精肉量相對就不理想。

在肉牛產業中，提高泌乳量主要的原因是去增加犢牛斷奶時的體重。然而，高泌乳量也有其缺點。因為高泌乳量代表動物其它身體機能會衰退。若營養不足，高泌乳量的牛可能會變得相當瘦。研究顯示，瘦母牛比體型正常的母牛更難發情和懷孕。還有證據顯示，即使大量餵食，高泌乳量的牛種生產週期還是會比一般牛種慢。這會造成繁殖期的間隔延長，降低繁殖效率。

Muscle Expression

As the emphasis on the percentage of lean in slaughter cattle continues to increase, the importance of a breed's muscularity also increases. Most breeds that are ranked above average in muscle expression are also above average in size. This indicates that there is less of a difference between breeds in muscle-to-bone ratio than in body size. There is also little difference between types of cattle in the distribution of muscle (relative percentage of desirable versus undesirable carcass parts).

One concern of beef producers is that muscularity appears to affect reproductive efficiency. Very heavily muscled cattle are associated with calving difficulties, but producers can combat calving problems through selection at breeding. A bull that is large and muscular should be used with caution as a sire, particularly on small to medium size cows.

精肉的產量

由於現在業者愈偏好精肉率高的屠體，所以品種的肌肉發達指數也相對重要。多數產精肉量較高的品種體型大於一般。這代表著各品種肌肉相對骨頭的比率差異不似體型差異來得大。至於肌肉的分佈與牛種之間的關聯也不大（就屠體產精肉率多寡而言）。

牛肉生產商關切的問題是肌肉發達度會影響動物的繁殖能力。肌肉愈發達的牛隻可能會有難產的問題，但生產商可以透過育種篩選來解決難產的問題。利用大體型的公牛當做種牛時應相當謹慎，尤其選擇其與中小型母牛交配時。

Age at Puberty

In cattle, age at puberty is related to body size, milking potential, genetic classification, and environment factors. Smaller cattle and cattle with higher milk yield have been known to mature earlier. Cattle exposed to harsh environmental conditions, whose nutritional requirements are not being met, reach puberty later. Age at puberty is important because cattle that reach puberty at an earlier age conceive at an earlier age. These cattle have the potential to have a longer productive life, which is economically important to cattle producers.

性成熟月齡

在各個牛種中，性成熟期與體型大小、泌乳量、基因遺傳和環境因素有關。體型較小和泌乳量較高的牛種一般較早熟。而暴露在惡劣環境中的牛隻若營養攝取不足，則會較晚發育。牛隻性成熟時間點在牛種選擇中相當重要，因為越早熟就可即早懷孕，可繁殖小牛的期間亦愈長，這對牛隻生產者來說很重要，因為如此才愈具繁殖效率和經濟價值。

Cutability and Marbling

Cutability is the percentage of lean in a slaughter animal and is directly affected by an animal's muscle expression. Cutability is evaluated in slaughter cattle as an USDA Yield Grade and is dependent upon the amount of fat, muscle, and bone. The relative amount of fat varies greatly in cattle, while the amount of bone is least variable. When comparing slaughter animals, it is assumed that similar breeds and genetic types have similar nutrition levels, but in all probability they do not. A producer can directly affect or alter cutability through nutrition.

Marbling, or intramuscular fat, is often referred to as "taste fat." Marbling is used to determine USDA Quality Grades, which are indicators of palatability. Marbling increases with age until cattle reach physiological maturity, which normally occurs prior to thirty months of age. Cattle that are early maturing and have high milk yields are usually high in marbling. Bos indicus and heavily muscled, low milking types are normally low in marbling.

屠體產精肉率和大理石花紋

屠體產精肉率是屠體裡瘦肉的百分比，動物的肌肉量會直接影響其值。牛隻的產精肉率就是美國農業部所制定的產精肉率評級，其取決於屠體的脂肪、肌肉和骨頭的比例。每隻牛相對脂肪量大不相同，而相對骨頭量則是最接近。在進行屠體比較時，一般會假定類似的品種和基因類型會有相似的營養需求，但事實並非如此。一個生產者能藉營養分配直接影響或改變屠體的產精肉率。

大理石花紋，或肌內脂肪，通常被稱為“口味脂肪”。大理石花紋是用來鑑定美國農業部所制訂的質量等級標準，也是可口性的指標。隨著牛齡增長，大理石紋脂肪含量會隨著增加，直至完全性成熟為止，這個時間點通常是在牛隻30個月月齡。早熟並具有較高泌乳量的牛種通常大理石紋脂肪含量較多。印地卡斯牛系和肌肉發達、低泌乳量類型的牛種通常大理石花紋量較少。

BIOLOGICAL SPECIES

In beef cattle production, there is no one breed that can be considered the best. There are many variations in climatic conditions, production conditions, and market requirements throughout the United States and the world that breeds have to be chosen to fit the conditions and requirements for specific areas.

It is believed that all modern domestic cattle evolved from a single ancestor, the Aurochs, which is now extinct. Modern beef cattle can be classified as one of two biological types, Bos indicus or Bos taurus. Each biological type has characteristics that are found in the breeds of cattle that fall under that classification, but the breeds are not limited to these characteristics.

生物物種

在肉牛生產中，沒有一個品種被認為是最好的。養牛時有許多變數如氣候、生產狀態、市場需求必須考量，所以建議業者選擇能適應或應付這些條件的牛種，以迎合海內外市場的需求。

一般認為，所有現代獲養的牛種都是來自同一祖先，也就是已經絕種的一種古代野牛Aurochs所演化來的。現代肉牛可粗分為兩種生物類型，印地卡斯牛系或特歐羅斯牛系。每一種牛隻其性狀都能在現代牛種中找到並予以歸類，但有的牛種同時擁有兩個牛系的性狀。

Bos indicus

Bos indicus (also referred to as Zebu-type) are humped cattle originating in South Central Asia. Bos indicus are adapted to tropical and sub-tropical environments, which include the stresses of heat, humidity, parasites, and poorly digestible forages. Environmental adaptability and hybrid vigor of cattle with a percentage of Zebu-type breeding are particularly significant in the southern part of the United States.

The general vigor, especially early in life and reproductive efficiency of purebred Bos indicus may be poor, but this can be remedied through crossbreeding. Hybrid Bos indicus-Bos taurus cattle are generally vigorous and fertile. Formal research and commercial producer experience reveals that the most practical and productive commercial application is with crossbred cows that have some Bos indicus genetics. The birth weight of purebred Bos indicus calves are unusually low. This seems to be primarily a maternal characteristic. When Bos indicus bulls are used on other types of females, the birth weights are higher. Bos indicus cattle are later maturing than Bos taurus, but their longevity is greater than Bos taurus.

Some examples of Bos indicus cattle are the Nelore, Gyr, Guzerat, Brahman, Brangus, and Beefmaster breeds. The Brahman, Brangus, Beefmaster, and other Bos indicus breeds developed in the United States are often referred to as American breeds. Several of these breeds are composite breeds, which mean that they were developed by crossing two or more breeds, but these breeds are still classified as Bos indicus. The following are Bos indicus breeds that are commonly found in the United States.

印地卡斯牛系

印地卡斯牛系是原產於中南亞地區的肩駝牛。此牛種適合熱帶和亞熱帶的環境，其中包括適應炎熱、潮濕、寄生蟲、和不容易消化的草料。在美國南方，擁有適應性強和帶有肩駝牛血統優勢牛種尤為重要。

就性活力來說，純種又年輕的印地卡斯牛繁殖效率相對較差，但這可以透過混種來改善。與特羅歐斯牛系（又稱為家牛）混種的印地卡斯牛性能力較優且受精率較高。從正式的研究和生產者的經驗顯示，使用印地卡斯牛基因的混種母牛當種牛是最可行且最佳的選擇。純種印地卡斯牛的幼牛出生體重異常的低，這似乎受到母系血統特徵的影響。當使用印地卡斯牛公牛與其他牛系類型的母牛交配時，仔牛出生的體重就較純種的印地卡斯牛仔牛高。印地卡斯牛比家牛還晚熟，但壽命比家牛長。

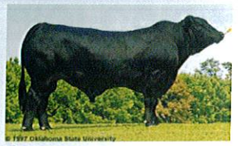
一些耳熟能詳的印地卡斯牛牛種包括白犛牛、印度吉爾牛、康古拉牛、布拉曼牛、布蘭格斯牛、比弗麥牛。其中布拉曼牛、布蘭格斯牛、比弗麥牛和其它的印地卡斯牛是在美國培育出來的品種，故常被稱為美洲品種。這些美洲品種當中有的牛隻為複合品種，混合了兩個或兩個以上的品種，但這些品種仍被稱為印地卡斯牛。以下是美國常見的印地卡斯牛品種。

Brahman

Brahman - The Brahman breed originated in the United States from humped cattle that were imported from India and Brazil. Brahman cattle are a horned breed that vary in color, but are predominantly gray and red. Brahman cattle are humped, have large drooping ears, and loose skin in the throat and dewlap. These cattle have a very high tolerance to heat and have a natural resistance to many parasites. They are considered a maternal breed.

布拉曼牛 - 布拉曼 (Brahman) 品種起源於美國從印度和巴西引進的肩駝牛。布拉曼牛是一種有角的品種並有不同的毛色，但以灰色和紅色為主。布拉曼牛有峰及大而下垂的耳朵，並在喉嚨和下巴下面有整片鬆垮的皮膚。這些牛具有非常高的耐熱性，天生能抵抗寄生蟲。適合做種母牛的品種。

肉牛的品種介紹


Brangus

Brangus - The Brangus breed was developed in the United States. Registered Brangus, a composite breed, consists of 3/8 Brahman and 5/8 Angus. Brangus cattle are black in color and are polled. The Brangus breed has combined many of the most desirable traits of the Brahman and Angus breeds. Some of these traits include hardiness, heat tolerance, muscularity, early maturity, and production of quality beef.

布蘭格斯牛 - 布蘭格斯品種是在美國所培育出來。註冊名為布蘭格斯(Brangus)，是混血品種，布蘭格斯血統包括了八分之三的布拉曼和八分之五的安格斯。布蘭格斯牛毛色黑且無角。布蘭格斯品種結合了布拉曼和安格斯品種中最具經濟價值的特質，其中包括生命力強、耐熱、精肉量高、早熟、且肉質佳。

Beefmaster

Beefmaster - The Beefmaster breed was developed on the Lasater Ranch in Texas in the 1930s. The cattle do not have a color standard although they are predominantly red or dun. A majority of Beefmaster cattle are horned. The Beefmaster is a composite breed consisting of 1/2 Brahman, 1/4 Hereford, and 1/4 Shorthorn. This breed thrives under both practical and severe range conditions. Beefmaster cattle possess many desirable reproductive traits and have high milking potential.

比弗麥牛 - 比弗麥 (Beefmaster) 品種是由德州的Lasater牧場在1930年代所培育。毛色不定，多以紅色或暗褐色為主。大多數的比弗麥牛有角。比弗麥血統多元，具有二分之一的布拉曼、四分之一的海佛牛（Hereford）、和四分之一的短角牛 (Shorthorn) 血統。此品種不管在何種嚴峻的牧場環境下都能夠生存。比弗麥擁有許多極佳的繁殖特性且泌乳量高。

Santa Gertrudis

Santa Gertrudis - The Santa Gertrudis breed (see Figure 4) was developed on the King Ranch in Kingsville, Texas. This composite breed consists of 5/8 Shorthorn and 3/8 Brahman. Santa Gertrudis cattle are dark red in color and can be horned or polled. Santa Gertrudis cattle are a desirable breed because of their overall hardiness. This breed adapts to adverse conditions and is productive in hot climates. Santa Gertrudis cattle also possess many desirable maternal characteristics.

聖達牛 - 聖達 (Santa Gertrudis) 品種於德州Kingsville的國王牧場所培育。此一混種擁有八分之五的短角牛 (Shorthorn) 和八分之三的布拉曼 (Brahman) 血統。毛色暗紅。可再細分有角和無角品種。聖達牛是頗受歡迎的牛種，因為它們的生存力非常強，可適應許多嚴苛的環境，在炎熱氣候中適應力佳。同時也是理想的母牛品種。

Simbrah

Simbrah - The Simbrah breed (see Figure 5) was developed in the United States in the late 1960s. This breed is a composite breed that consists of 5/8 Simmental and 3/8 Brahman. There are no color standards for Simbrah cattle. Simbrahs can be horned or polled. The Simbrah breed has both maternal and survival characteristics in a hot environment and produces a modern, lean, high-quality beef product

辛布拉牛 - 辛布拉 (Simbrah) 品種是美國在1960年代末培育出來的。此混種是由八分之五的西門托牛 (Simmental) 和八分之三的布拉曼 (Brahman) 所組成的。毛色不定。可再細分有角和無角品種。辛布拉品種母性及生存力強，能在炎熱的環境中生存，並生產精瘦又高品質的牛肉產品。

Bos taurus

Bos taurus breeds are descendants of the ancient Celtic Shorthorn. Bos taurus breeds show a closer resemblance to the Aurochs, particularly Scotch Highland cattle, than Bos indicus breeds.

Bos taurus can be classified into two sub-categories, British breeds and Continental breeds. Continental breeds, also called Exotics, are breeds that originated in Europe. These cattle are known for weight gain and cutability. Continental breeds are generally large in size, lean, muscular, and vary in adaptability to hot climates. The following Continental breeds are commonly found in the United States.

特歐羅斯牛系

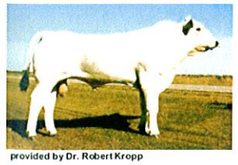
特歐羅斯牛系 (Bos Taurus) 是古代賽爾提克短角牛 (Celtic Shorthorn) 的後代。就品種的各項特徵來說，特歐羅斯牛較印地卡斯牛還要接近古代野牛 (Aurochs)，尤其是野牛中的蘇格蘭高地牛。

特歐羅斯牛系可再細分兩個類別：英國種和大陸種。大陸種，也稱為外來種，起源於歐洲。這些牛廣為人知特性就是體重增加快和產精肉率量高。大陸品種一般體型較大，精瘦肉含量較多，對炎熱氣候適應力各有不同。以下是美國常見的大陸系品種。

Charolais

Charolais - The Charolais breed was developed in France and was introduced into the United States in 1936. This breed ranges from white to light straw in color. Charolais cattle can be horned or polled. This large, heavily muscled breed's traits include a fast growth rate and feed efficiency.

夏洛利牛 - 夏洛利 (Charolais) 種是在法國培育出，於1936年引入美國。毛色從白色到淡金黃色都有。可再細分有角和無角品種。此肌肉發達的品種其特性還包括成長快和餵食效率佳。


provided by Dr. Robert Kropp
Chianina

Chianina - The Chianina breed originated in central Italy. Chianina genetics were first introduced in the United States in 1971, but the first Italian Chianina was not imported into the country until 1975. Fullblood Chianinas range in color from white to steel gray and have black pigmented skin. The Chianina have been acknowledged as the largest breed, with some bulls weighing more than three thousand pounds. This breed is characterized by good feed efficiency, increased rate of gain, and calving ease, which is uncommon in larger breeds. This large well-muscled breed is most often identified as terminal breed.

奇揚尼那白毛牛 - 奇揚尼那白毛牛 (Chianina) 品種起源於意大利中部。奇揚尼那白毛牛的基因早在1971年就已引入了美國的養牛系統，但牛隻是直至1975年才引進美國。牛的毛色從白色到鐵灰色都有，皮膚有黑色素沉澱。奇揚尼那白毛牛已被公認是世界最大的牛種，有一些公牛的體重甚至會超過3000磅。這個品種的特性為飼養效率高，體重增加速度快，較不易有難產問題，這在大型牛種中很少見。因此這肌肉發達的品種常被當成混種用牛。

肉牛的品種介紹

Gelbvieh

Gelbvieh - The Gelbvieh breed originated in Germany and was introduced into the United States in 1971. The Gelbvieh stresses both maternal and carcass traits, including increased fertility, high milk ability, excellent growth rate, and good muscling. The Gelbvieh breed has no color restrictions and can be horned or polled.

德國黃牛 - 德國黃牛 (Gelbvieh) 品種來自德國並於1971年引入美國。德國黃牛母性強，其它特徵包括繁殖力強、泌乳量高、成長快和肌肉結實。毛色不定。可再細分有角和無角品種。

Limousin

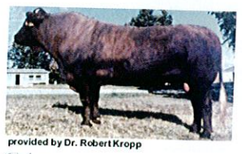
Limousin - The Limousin breed originated from France and was introduced into the United States in 1969. Limousin cattle can be polled or horned and range in color from golden red to black. These large, muscular cattle are known for increase in rate of gain and feed efficiency. Limousin cattle have the natural genetic ability to produce lean, flavorful beef in a variety of settings.

利木贊牛-利木贊 (Limousin) 品種來自法國並於1969年引入美國。可再細分有角和無角品種。毛色從深紅色到黑色都有。此肌肉發達的利木贊牛增重快且餵養效率高。利木贊牛牛種優勢為不管在何種環境下飼養，就是能產出精瘦且風味佳的牛肉。

Maine-Anjou

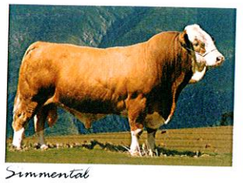
Maine-Anjou - The Maine-Anjou breed is one of the larger breeds of cattle developed in France. These cattle were introduced into the United States in 1969. The Maine-Anjou coloring is very dark red with white markings on the head, belly, rear legs, and tail. Maine-Anjous can be horned or polled. White on other parts of the body is also common. Maine-Anjou cattle yield extremely lean, muscular carcasses.

曼安茹牛 - 曼安茹 (Maine-Anjou) 品種是法國培育出來體型較大的牛種。這些牛於1969年引入美國。毛色暗紅，但在頭部，腹部，後腿和尾巴有白色斑紋。可再細分有角和無角品種。身體其他部位可能也會有白色斑紋。曼安茹牛的產精肉率極佳且肌肉發達。


provided by Dr. Robert Kropp
Salers

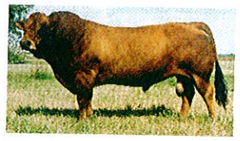
Salers - The Salers breed originated in France. The first Salers bull was imported into the United States in 1972. This breed is typically horned and dark mahogany red in color, but there are a growing number of polled and black Salers. The breed's attributes include calving ease, maternal efficiency, and carcass merit. Salers are capable of adapting to rough terrain and harsh climates.

塞勒斯牛 - 塞勒斯 (Salers) 品種源於法國。第一隻塞勒斯公牛是在1972年被引進到美國。可再細分有角和無角品種。毛色暗紅，但也出現越來越多無角和黑色塞勒斯牛。此品種的特性包括產仔容易，母性強，和屠體性能優。塞勒斯牛能夠適應惡劣的地形和氣候。


Simmental

Simmental - The Simmental breed originated in the Simme Valley of Switzerland. The breed became established as a North American beef breed in 1967. Simmental color patterns vary from red and white spotted, to fawn or straw colored, to dark red, to black. Simmental cattle are acknowledged for both growth traits and maternal traits. The Simmental breed has been recognized as the heaviest milking of the Continental breeds.

西門塔爾牛 - 西門塔爾 (Simmental) 品種起源於瑞士賽門谷 (Simme Valley)。但此品種一直到1967年才被認證為北美肉牛品種的一員。西門塔爾牛毛皮圖案差異非常大，有紅白色斑點、淡黃褐色或金黃色、以及暗紅色和黑色。西門塔爾牛被認為是生存能力和母性強的品種。西門塔爾牛已被確認為是大陸品種中泌乳量最高的品種。


Tarentaise

Tarentaise - The Tarentaise breed originated in France and was imported into the United States in 1973. Tarentaise cattle are red with dark pigmentation around the eyes and orifices. These cattle are moderate in size and are predominantly known for their maternal traits, including fertility and high milk ability. This breed is considered to be a dairy breed in their native region. Tarentaise cattle are less widely known for their ability to produce a quality carcass.

塔朗泰斯牛 - 塔朗泰斯 (Tarentaise) 品種起源於法國，1973年才引進到美國。塔朗泰斯牛在眼睛和口部周圍有紅色與黑色色塊。體型一般，以母性強 (繁殖率和泌乳能力佳) 而聞名。此品種在原生地被視為乳牛種，較少人知道其肉質佳。

Texas Longhorn

Texas Longhorn - The Texas Longhorn is a descendant of the Spanish cattle brought to the America by explorer, Christopher Columbus. These cattle lived as feral cattle for over three hundred years. Texas Longhorns are known for their distinctive long horns. Longhorn cattle have various colors and color patterns, including spotted color patterns. Longhorn traits include longevity, hardiness, and adaptability. Longhorn cattle are light muscled and produce calves with low birth weights.

德州長角牛 - 德州長角牛 (Texas Longhorn) 是知名探險家哥倫布引進美國的西班牙牛後裔，作為野生牛已超過三百年，以其獨特的長角而聞名。德州長角牛有不同的毛色和圖案，有些甚至佈滿了斑點。長角牛的特性包括生產壽命長，生存力和適應性佳。體材乾扁且出生時體重低。

肉牛的品種介紹

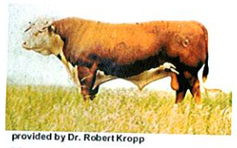
British breeds, also known as English breeds, originated in the British Isles. British breeds are smaller in size than Continental breeds but have an increased fleshing and marbling ability. These breeds are the foundation of the United States beef herd.

英國種，也被稱為不列顛種，起源於不列顛諸島。英國品種體型較大陸系品種小，但產精肉率佳且大理石紋含量豐富。這些品種是美國肉牛種的基礎。

© 1997 Oklahoma State University
Angus

Angus - The Angus breed originated in the highlands of northern Scotland in the shires of Aberdeen and Angus. Angus cattle were first imported into the United States in 1873. These naturally polled cattle have black hair and skin. Angus is moderate in size and considered a maternal breed. These cattle are characterized by early sexual and compositional maturity, ease of fleshing, good milk ability, and excellent marbling.'

安格斯 - 在安格斯 (Angus) 品種起源於北蘇格蘭高原上的亞伯丁和安格斯郡。安格斯牛於1873年首次引進到美國。這些天生無角的牛種毛和膚色為黑色。安格斯的體型適中且是母性佳的品種。性早熟、易增胖、泌乳量佳、大理石紋脂肪含量豐富。


provided by Dr. Robert Kropp
Hereford

Hereford and Polled Hereford - The Hereford breed consists of both horned and polled cattle, both of which are registered with the American Hereford Association. The Hereford originated in England and was imported into the United States in 1817. Herefords are brownish red in color with a white face, chest, underline, and switch. The Hereford breed is a docile breed known for longevity, early maturity, and good milking ability.

海佛牛 - 海佛牛 (Hereford) 可再細分有角和無角品種，兩者都有在美國的海佛牛協會註冊。海佛牛起源於英國，1817年引進美國。毛色棕紅但臉部、胸部、下腹和尾部是白色的。海佛牛是溫馴的品種，以壽命長、早熟和泌乳能力佳而聞名。

Red Angus

Red Angus - The Red Angus breed originated in the British Isles and was introduced into the United States in the 1870s. This breed possesses many of the traditional Angus traits including carcass quality, maternal characteristics, calving ease, and moderate size.

紅安格斯 - 紅安格斯 (Red Angus) 品種起源於不列顛群島並於1870年代引入美國。此品種具有許多傳統的安格斯牛種的特性，像是屠體品質、母性強、少有難產問題、和體型適中。

Red Poll

Red Poll - The Red Poll breed originated in England and was imported into the United States in 1873. Red Poll cattle range from light to dark red in color. This small breed is known for its maternal traits, carcass merit, and genetic consistency. Red Poll calves have been recognized for their rapid rate of gain.

無角紅牛 - 無角紅牛 (Red Poll) 品種起源於英國，並於1873年進口至美國。毛色從亮紅到暗紅色都有。這個體型小的品種以其母性佳、屠體價值高、遺傳性狀穩定而馳名。業界普遍公認無角紅牛的仔牛生長快。

Shorthorn

Shorthorn - The Shorthorn breed originated in England and was imported into the United States in 1783. Shorthorns can be horned or polled. The Polled Shorthorn was developed in the United States in 1870. Shorthorn cattle can be red, white, or roan in color. These cattle are early maturing, excellent milkers, and known for their good disposition.

短角牛 - 短角牛 (Shorthorn) 品種起源於英國，1783年引進美國。此牛種又可區分有角或無角。無角的短角牛是在1870年由美國所培育出來。毛色有紅、白或雜色。早熟，泌乳量極佳，以溫馴性格聞名。

Acknowledgements

Kristi Falco, Graduate Assistant, Department of Agricultural Education, Texas A&M University, researched and developed this topic.

Kirk Edney, Curriculum Specialist, Instructional Materials Service, Texas A&M University, edited and reviewed this topic.

Oklahoma State University Department of Animal Science, provided the photographs that was used in the development of this topic.

感謝

Kristi Falco, 研究生助手, 農業教育部門, 德州農工大, 研究並發表這篇文章.
Kirk Edney, 課程專員, 教材研發部, 德州農工大, 審查並校對這篇文章.
奧克拉荷馬州州立大學動物科學院, 提供這篇文章裡的照片.

REFERENCES

Hammack, S. Cattle Types and Breeds Characteristics and Uses. College Station, TX: Texas Agriculture Extension Service, 1998.

Oklahoma State University Department of Animal Science. (2000). Animal Science. [Online]. Available: http://www.ansi.okstate.edu/

Taylor, R. and G. Field. Beef Production and Management Decisions. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.

2 美國牛肉之生產

美國肉牛的生產方式獨特且異於其他產國，根據美國農業部統計，從仔牛的產育至屠宰平均只需一年半的時間。牛肉的生產具階段性，在產銷的過程中涉及多種不同的層面。

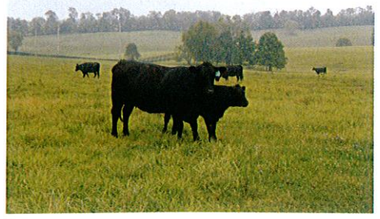
其中包括：

(一) 肉牛育種業者
(二) 母仔牛的育成業者
(三) 架仔牛(中牛)的買賣商
(四) 肉牛的肥育業者
(五) 屠宰商
(六) 餐飲和零售業
(七) 消費者

1 肉牛育種業者 BEEF CATTLE SEEDSTOCK

肉牛的育種業者主要的工作是將基因較好的牛隻相互交配，以取得最佳品種的肉牛。育種業者會將基因良好的肉牛登錄，將種公牛的精液和母牛的卵子販售給母仔牛的育成業者。大部分的育種業者也販賣基因良好之成年公牛或成年母牛給獨立之農場作為繁殖用的種牛。

2 母仔牛的育成業者 COW-CALF PRODUCER



仔牛的育成業者主要利用牧草地來飼養其種母牛群以產育仔牛。這些牧草地，地質粗劣、水源缺乏、土壤貧瘠，天候也較差，屬於非可耕之地。這些貧乏的地段適合用於母牛及仔牛的放牧以及乾牧草的種植。

母仔牛業者的工作為飼養母牛來繁殖小公牛、母牛後販售。為了方便牧場的飼育管理，牧場一般讓母牛於春天受孕，母牛懷孕十至十一個月後產下重約之27至45公斤的仔牛。因為母牛懷孕時間的控制，所以仔牛均產於每年的一月~四月之間。在較寒冷地區，業者會將仔牛的出生時間控制於天氣較暖和的春末。產後母牛與仔牛被放牧於牧草地直到仔牛斷奶，此時仔牛約六個月齡，重約100至270公斤。斷奶之後，大部分的仔牛均經由架仔牛販飼養一段時間後，再售給肥育場。也有部分仔牛會在斷奶後直接販售至肥育場肥育。

3 架仔牛買賣商 STOCKER

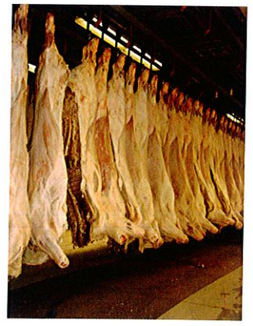
架仔牛販如仔肉牛的中間商，利用低成本的草料來飼養牛隻。架仔牛業者在買入斷奶的仔牛後，將其飼於非可耕之牧草地培育，在這期間偶爾飼予補充飼料。買入時仔牛重約160至270公斤而餵飼達300至400公斤重，至仔牛十二至十四月齡時將之轉售給肉牛肥育業者。

4 肉牛肥育業 FEEDER

這個階段的養牛業者以玉米為主之高能量精飼料餵飼牛隻。由於美國玉米產量大，價格較低，因此可以大量地以玉米作為牛隻的飼料。研究顯示，以玉米所肥育之肉牛，其產出之肉質柔嫩，多汁無草腥味，且富香醇的牛肉風味，這也是美國肉牛優於其他國家所生產之穀飼牛的原因，也造就了美國牛肉所獨有之特質。

被送至肥育場的牛隻，每日餵飼二或三次碎玉米片，摻入其他穀物、玉米青貯料、維生素及補充草料等。大規模之商業性肥育場可同時容納達5,000至100,000頭不等之肥育肉牛。此高能量飼料之肥育為期90至140天，在肥育的終期，牛隻約在十六至二十月齡，活體重已達500至600公斤。

5 屠宰商 PACKER



肥育場將肥育完成之肉牛售給屠宰商，供其屠宰、分切及裝箱。較具規模的牛肉包裝廠(Packing Plant)每小時可屠宰300至400頭的牛隻。美國前三大屠宰公司每年的屠宰量約佔全美國肉牛屠宰量的65%(美國2005年約屠宰三千二百萬頭牛隻)。所有在營利性屠宰場處理的牛隻均經由美國農業部獸醫人員的檢視，不適合人食用的屠體在屠宰前或屠宰中會被隔離並銷毀。

屠宰之後，肉牛屠體至少經過24小時的低溫冷卻，使屠體的大腿中心溫度降至約5°C後，在半屠體的第十二和第十三肋骨間切開並暴露肋眼肌面，以供美國農業部屠體許級員評定屠體的精肉率等級和品質等級。在評級後的24至48小時之內，屠體則被移至其場內的屠體分割區予以分切。屠宰商依照顧客的訂單將屠體分切成各種的大部和次部的分切體。大致而言，屠宰商所切出的大部和次部分切肉塊是依「肉品標準販賣規格」(Institutional Meat Purchase Specifications)為準。

6 餐飲和零售業 HOTEL,RESTAURANT AND INSTITUTION&RETAIL

在美國，大部分的牛肉販售於飯店及餐飲業。這種交易方式主要以標準化的大部、次部及零售切割規格目錄為依據，讓採購者能依其營運獨特之需求訂購特定規格的牛肉。此切割規格目錄是由美國農業部所發展出來的，而定名為「新鮮牛肉肉品標準販賣規格」(Institutional Meat Purchase Specifications for Fresh Beef Products)。北美肉品加工同業公會(North American Meat Processors Association:NAMP)亦發展了一套大體上相似的「肉品購買者指南」(The Meat Buyers Guide)。此指南目錄含有彩色圖片，對各種牛肉切割的規格有詳細的描述。

零售店所採買的牛肉大多數依照「肉品購買者指南」之分切規格，真空包裝並裝箱於強化的紙箱內，其方式完全和飯店與餐飲業之交易相同。零售商將分切好的牛肉盛裝於保麗龍匣盤中，並以透明保鮮膜包裹。以此種包裝形式在開放式的冷藏展示櫃可保貯達約二至三天之久。也有加工商將牛肉分切後分別真空包裝，使零售店可免除分切設施的開銷。此種包裝可保持鮮度達七至十天，優於傳統包裝的二至三天。其主要的不利點是必須再教育消費者，使其接納肉品尚未氧化所呈現的暗紫紅色，異於目前為人喜愛的鮮紅肉色。

7 消費者（CONSUMER）

近年來，消費意識抬頭.消費者從被動的購買經由加工商生產的規格，進而主動要求零售店依需求生產客製化產品。現在零售店的規格多樣化，零售商會依時令或當時流行之品項生產肉類產品。例如，火鍋、燒肉和烤肉在特定節令儼然成為全民運動，零售商會依季節不同生產切割消費者所需之產品。

除了規格的變化外，肉品包裝和品牌也成為吸引消費者購買產品的要因之一。品牌的特殊性，使消費者更瞭解產品的本質，進而使消費者產生對該產品之忠誠度。因此，縱使品牌行銷是一項艱困的工作，品牌的發展已經是不可漠視的趨勢。

4 美國牛肉 分級制度與特別認證（CAB、CHB）

美國牛肉評級制度

美國牛肉品質的分級是由美國農業部評級人員依照農業部所制訂的標準而執行。不同於強制性的肉品安全檢驗，肉品品質的評級是自願性的，因此屠宰商需付費予美國農業部來執行這項檢驗。在屠體經安全檢驗合格之後、開始分割之前，美國農業部屠體評級人員就其牛隻屠體的產精肉率(Yield)和品質(Quality)予以評級，利用評級員官方公正的立場來判定屠體的等級，以協助買賣雙方依其等級的差異來定價。

因此，在美國肉牛屠體評級的制度中包含了產精肉率評級(Yield Grades)和品質評級(Quality Grades)。

（一）牛肉的產精肉率等級的評定

牛肉的產精肉率等級主要是用來表示牛肉屠體中可銷售之去骨精瘦牛肉的比例，評定時依照牛後腿、腰脊、肋脊和肩胛等四個部位的去骨精瘦牛肉比例而定。

產精肉率等級共分為五級，第一級（Ｙ Ｇ １）為最高級，意味其牛肉屠體可產出之去骨精瘦牛肉比例最高；第五級（Ｙ Ｇ ５）最低，表示其去骨精瘦牛肉的產出比例最低。下表為各等級所產出之精肉率比例：

精肉率等級		精肉率 (%)
Y1	脂肪含量極低	> 52.3%
Y2	脂肪含量低	52.3 ~ 50.0%
Y3	脂肪含量中等	50.0 ~ 47.7%
Y4	脂肪含量高	47.7 ~ 45.4%
Y5	脂肪含量極高	< 45.4%

精肉率的判定標準依據與評級程序

美國農業部的評級人員，利用以下簡捷的方式，估算牛肉精肉率等級：

一. 先測量肋眼外覆脂肪的含量

外覆脂肪含量的計算是依據第12根肋骨之肋眼截面，自脊骨算起，3/4肋眼面長度上方的脂肪厚度。依據所測得之數據，再對照下表，得到一個初步的精肉率等級 (Preliminary Yield Grade，簡稱PYG)。PYG最低基數為2，如果屠體的肋眼肌沒有外覆脂肪，則其PYG值即為2。外覆脂肪每加0.1英吋，其PYG值便加0.25。外覆脂肪愈多，PYG數愈高，亦即等級愈差。

肋眼肌外覆脂肪厚度（英吋）	PYG
0	2.00
0.2	2.50
0.4	3.00
0.6	3.50
0.8	4.00
1.0	4.50

二. 依據屠體重量，調整誤差

屠體重量是指牛隻在屠宰後，尚未經過冷卻時的牛隻屠體重量。評級人員通常將重量寫在一標籤上，或直接將重量打印在屠體上。

屠體的標準重量為600磅。屠體每增加25磅，PYG值便加0.1；屠體重量每減少25磅，PYG值便減少0.1。

屠體重量（磅）	PYG值的誤差調整值
500	- 0.4
550	- 0.2
600	± 0
650	+ 0.2
700	+ 0.4
750	+ 0.6

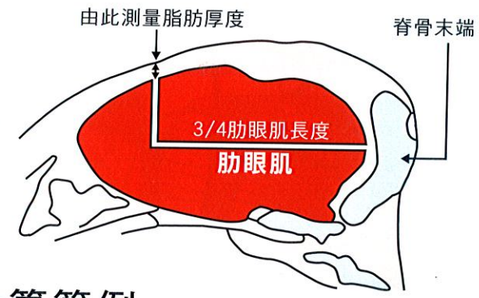
三. 調整腎臟、骨盤和心臟外覆脂肪含量(KPH)佔屠體比例所得之誤差

一般來說，這個部份的重量約佔屠體重量的2~4%，屠體的平均KPH值為3.5%。若一個屠體的KPH值超過3.5%，則此屠體會較肥，意味產精肉率也會較差;此時PYG值必須上調，反之亦然。因此以3.5%為標準，KPH值每增加1%，則PYG值便需往上調整0.2;KPH值每減少1%，則PYG值需往下調整0.2。

%KPH	PYG值的誤差調整值
1.5	- 0.4
2.0	- 0.3
2.5	-0.2
3.0	-0.1
3.5	± 0
4.0	+ 0.1

四. 調整肋眼肌面積的誤差

一般來說，肋眼肌的平均面積為11平方英吋。以11平方英吋為標準，肋眼肌的面積每增加1平方英吋，則PYG值便減少0.33；反之，肋眼肌的面積每減少1平方英吋，則PYG值便增加0.33。



＊肋眼面積的計算是以第12根肋骨之肋眼肌為準。

計算範例

a. 外覆脂肪厚度: 0.5 英吋

b. 屠體重量: 750 磅

c. %KPH: 2.0

d. 肋眼肌面積: 14.0 平方英吋

a. 0.5 英吋 = 3.25

b. 750 - 600 = 150 / 25 = 6 X 0.1 = 0.6 (加)

c. 3.5 - 2.0 = 1.5 X 0.2 = 0.30 (減)

d. 14.0 - 11.0 = 3 X 0.33 = 0.99 (減)

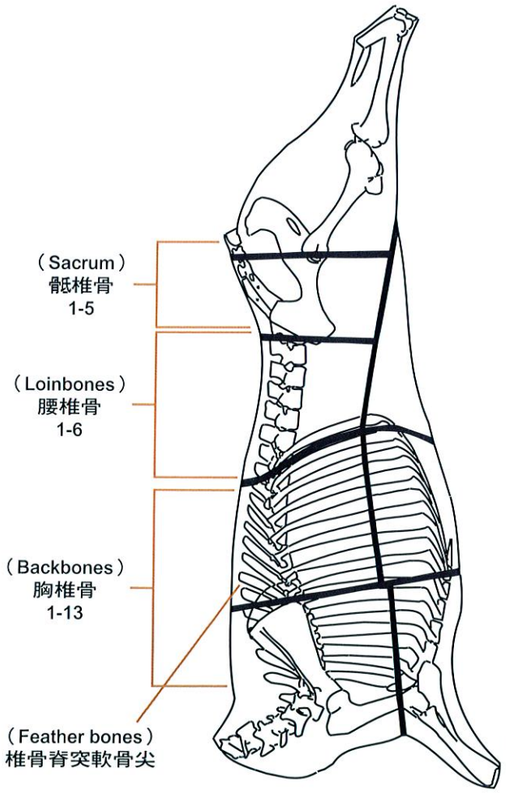
項目	調整值
PYG	3.25
屠體重量	+ 0.6
KPH	- 0.3
肋眼肌面積	- 0.99
最後的產精肉率判定	2.56

（二）牛肉屠體品質等級的評定

品質等級主要是由成熟度（maturity）以及肋眼肌的大理石紋脂肪含量（marbling）兩種因素來決定。茲就此兩種決定因素說明如下：

一. 成熟度

依美國農業部（USDA）評級系統，主觀地查視骨骼結構及瘦肉顏色來研判其生理的成熟(非實際的成熟年齡)，而將它評成A至E五個等級，(評級相關的脊椎骨部位如圖一)



圖一：用於決定牛肉屠體成熟度之脊柱的各種區位置部位圖

A級—脊骨（即脊椎骨本身）：軟而色紅且多孔

- 胸椎骨上之軟骨尖：軟而色白且肋骨小而趨於圓形。
- 骶骨：僅部份融合。
- 腰椎骨上之軟骨尖：僅稍許骨化(硬化成骨)。
- 瘦肉顏色：鮮艷。

B級—脊骨：輕微硬化，僅略帶紅色

- 胸椎骨上之軟骨尖：輕微骨化。
- 骶骨：完全融合。
- 腰椎骨上之軟骨尖：完全骨化。
- 瘦肉顏色：鮮艷。

C級—脊骨：顏色頗白

- 胸椎骨上之軟骨尖：幾乎完全骨化。
- 瘦肉顏色：較A級及B級之顏色深暗些。

D級—脊骨：色白而堅硬

- 胸椎骨上之軟骨尖：完全骨。.
- 且只有少許此類軟骨尖之輪廓殘存，肋骨平坦，色白且相當寬大。

E級—脊骨：色白而極堅硬，屠體相當成熟

- 胸椎骨上之軟骨尖：完全骨化，且軟骨尖的輪廓完全消失。
- 瘦肉顏色：暗紅色。

成熟度的年齡範圍

按此標準分級，各級的成熟度估計的年齡範圍如下：

A級：大約9—30個月齡。
B級：大約30—42個月齡。
C級：大約42—72個月齡。
D級：大約72—96個月齡。
E級：超過96個月齡。

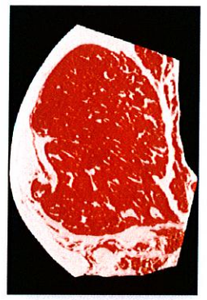
二. 肋眼肉上之大理石紋脂肪度:

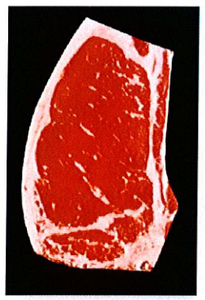
係指第12及第13根肋骨間之肋眼肌切面上之瘦肉中的脂肪斑紋的含量。評級時，依脂肪斑紋含量與分佈的情形，主觀地將它評成如下的十個等級：

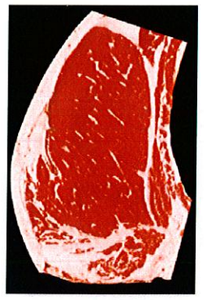
1級	富量(Abundant)	6級	少量(Small)
2級	多量(Moderately Abundant)	7級	微量(Slight)
3級	次多量(Slightly Abundant)	8級	稀量(Traces)
4級	中量(Moderate)	9級	幾乎全無(Practically Devoid)
5級	普通量(Modest)	10級	全無(Devoid)

美國農業部標準肉牛之大理石紋脂肪含量的標準照片

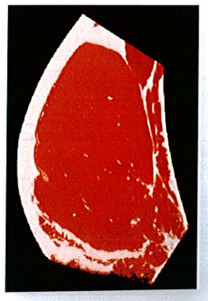
多量


次多量

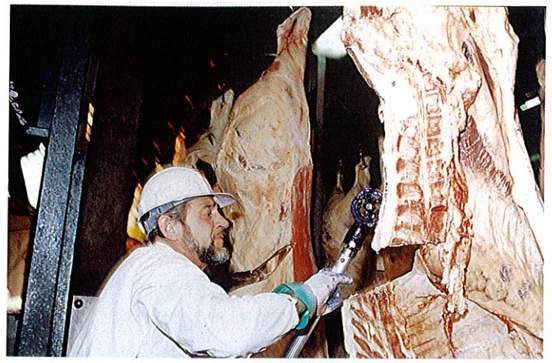

中量


普通量

少量


微量

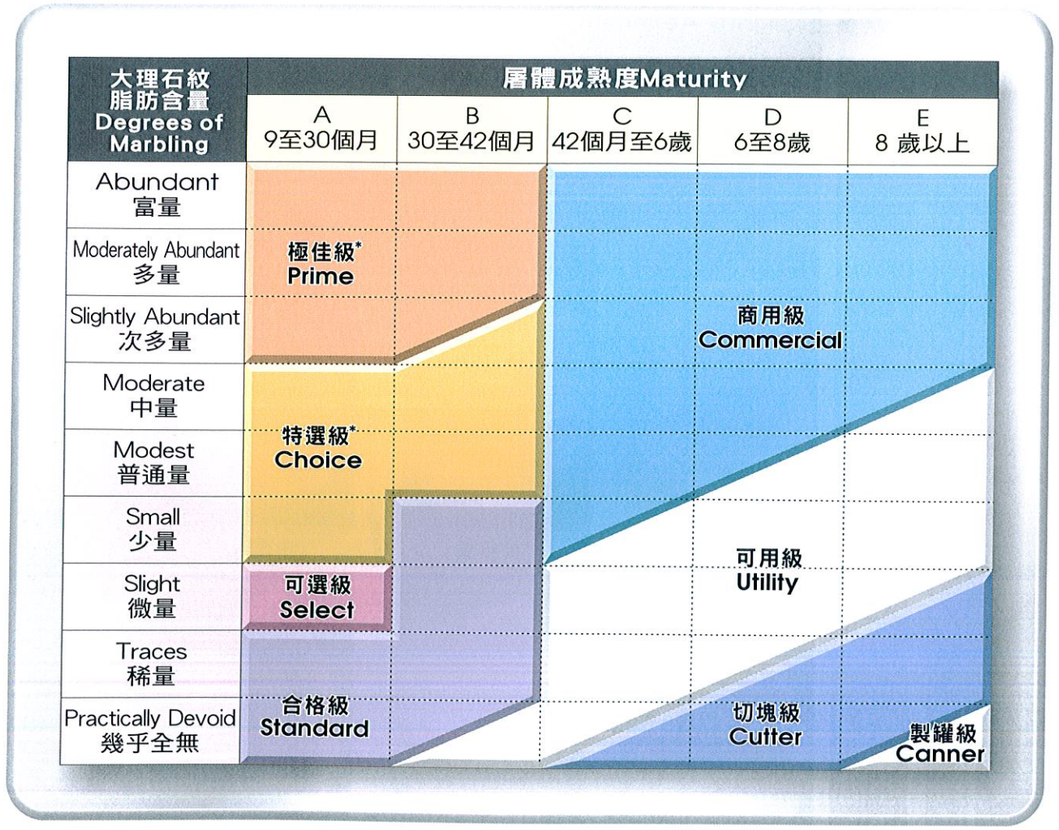
美國牛肉
分級制度與特別認證 (CAB、CHB)



最後以上述兩種決定因素評鑑所得的等級，依下表一綜合成牛肉屠體品質等級。此種品質等級共區分成八種，即極佳級 (U.S. Prime)，特選級 (U.S. Choice)，可選級 (U.S. Select)，合格級 (U.S. Standard)，商用級 (U.S. Commercial)，可用級 (U.S. Utility)，切塊級 (U.S. Cutter) 及製罐級 (U.S. Canner)。

在生產線上，屠體牛肉被評級為極佳級、特選級者，則在屠體上滾上級印，而評鑑等級為可選級、合格級、商用級、可用級……等者通常均不滾印，總稱之為No-rolls (不滾印級)。而此類不滾印者佔極大的百分比 (約50%所有經評級的屠體)。另外，如果發現屠體瘦肉顏色非常深暗 (如暗切肉)，且有些黏著，此屠體即視為級外品，而不予評級。

表一. 屠體品質等級與大理石紋脂肪含量和屠體成熟度之關係



特別認證

*CAB認證

黑安格斯牛 (Aberdeen Angus)，被公認是最具產出高品質肉質潛力的牛種，其所產出的牛肉，尤其是牛排肉，含多量且細緻均勻分佈的大理石紋脂肪(Marbling)而無過量的殘脂，肉質更是細嫩而多汁。

檢定安格斯牛肉即Certified Angus Beef簡稱CAB的標記，是一歸屬於美國安格斯肉牛協會 (American Angus Association) 在美國聯邦政府登記有案的註冊商標，為增加對註冊安格斯公種牛的需求，美國安格斯牛協會特別在1978年成立檢定安格斯牛肉 (CAB) 專案計劃，來行銷並確保具有其黑色血統特徵肉牛所產出的品質穩定之高水準牛肉。

檢定安格斯牛肉 (CAB) 除了必須是產自黑安格斯肉牛之外，其屠體品質 (Quality) 和產精肉率 (Yield) 更須符合CAB專案所訂定的嚴格標準，才有資格印記Certified Angus Beef的權威標誌。

檢定黑安格斯牛肉 (CAB) 的標誌、執行規範和檢定程序都須經美國農業部 (USDA) 的核可，而由美國安格斯牛協會 (American Angus Association) 與美國農業部聯合執行，其程序慎重而公正，被認定出的黑安格斯肉牛必須具備下列特徵：

(1) 全黑的皮毛顏色 (安格斯及其混種肉牛的特徵)。

(2) 具典型肉牛的體型，即含豐實的腿臀和收束的肩腰而無肥胖的外徵，且不具混有乳牛削瘦體態。

(3) 無肩峰或長垂的耳朵。

美國牛肉
分級制度與特別認證 (CAB、CHB)

除了其先天的特優品種之外，經選出的黑安格斯牛在屠宰去皮之後，檢定合格的黑安格斯牛屠體中還必須通過嚴苛的屠體評級標準，以下為美國農業部評級規格：

(1) 其第十二肋眼肌之大理石紋脂肪含量必須為普通量 (Modest) 或更高的含量等級，即中等特選級 (Average Choice) 以上的大理石紋脂肪含量。

(2) 屠體的成熟度 (Maturity) 必須在最年輕的肉牛屠體等級之內(約為九至三十月齡牛以內)。

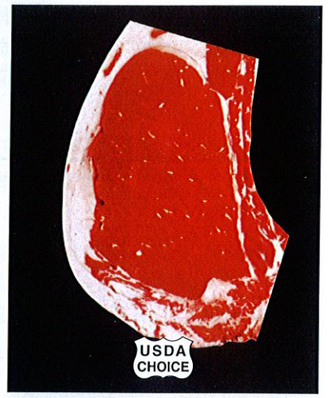
(3) 產精肉等級 (USDA Yield Grade) 必須在第三等級 (Yield Grade 3) 以上(第四與第五級則因含太多殘脂而不合格)。

(4) 其肋眼肌肉的質地必須是細緻而不粗糙。

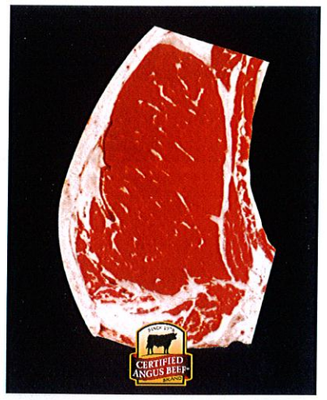
(5) 肋眼肌的大理石紋脂肪質地必須在中至細緻範圍，且應均勻分佈而不粗亂。

(6) 其肌肉的色澤應是微暗至櫻桃紅。

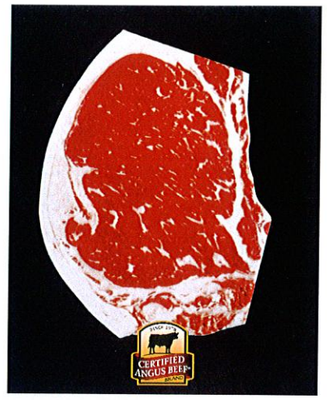
(7) 其肌肉應是適度堅實而無鬆軟的現象。



符合美國農業部特選級 (Choice) 所需之最低大理石紋脂肪量



符合檢定安格斯牛肉 (CAB) 所需之最低大理石紋脂肪量



符合極佳級 (Prime) 檢定安格斯牛肉 (CAB) 所需之最低大理石紋脂肪量

在全部送檢的肉牛中只有約百分之三十五的牛隻被鑑定為是屬黑安格斯肉牛，而在這些合格牛隻的屠體中約有五分之一通過CAB評級要求。可想而知，檢定安格斯牛肉是“一牛難求”。當然，其牛肉在風味 (flavor)、汁性 (juiciness)、嫩度 (tender-ness) 等食用品質不在話下，是超乎水準之上了。

CAB屠體評級與美國農業部屠體評級之比較

大理石紋脂肪含量 (DEGREES OF MARBLING)	A級屠體成熟度 (MATURITY A)	B級屠體成熟度 (MATURITY B)
富量 (ABUNDANT)	CAB 極佳級 (PRIME)	
多量 (MODERATELY ABUNDANT)		
次多量 (SLIGHTLY ABUNDANT)		
中量 (MODERATE)	CAB 特選級 (CHOICE)	
普通量 (MODEST)		
少量 (SMALL)		

美國農業部 極佳級 (U.S.D.A PRIME)

美國農業部 特選級 (U.S.D.A. CHOICE)

*CHB認證

CHB為依據 (American Hereford Association) 美國“海佛”協會嚴密策定的品質表示認證由美國農業部 (USDA) 認定。CHB可明確的表示特定的高品質牛肉。

CHB的選擇

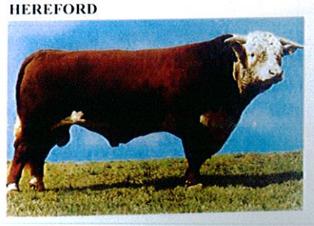
CHB的選擇在根據政府血統監視中、必須有50%以上“海佛”血統。另外，傳統“海佛”牛具白色臉有紅毛、黑毛的牛，可考慮以用印來確認傳統“海佛”之牛。

CHB製品規格：

1. **最低大理石紋路得分為5.0。**
2. **製成率得分不得小於3.4。**
3. **色澤、肉之緊度、肌理等之標準為成熟度達A、合乎美國挑選之規格標準。**
4. **具有中等以上的大理石紋理。**
5. **溫體重量在600~850磅之間。**

經過以上的選擇過程，由全國供給的牛肉中依特定的血統分類，其中選擇具有特定規格的高品質牛肉作為CHB代表。

HEREFORD

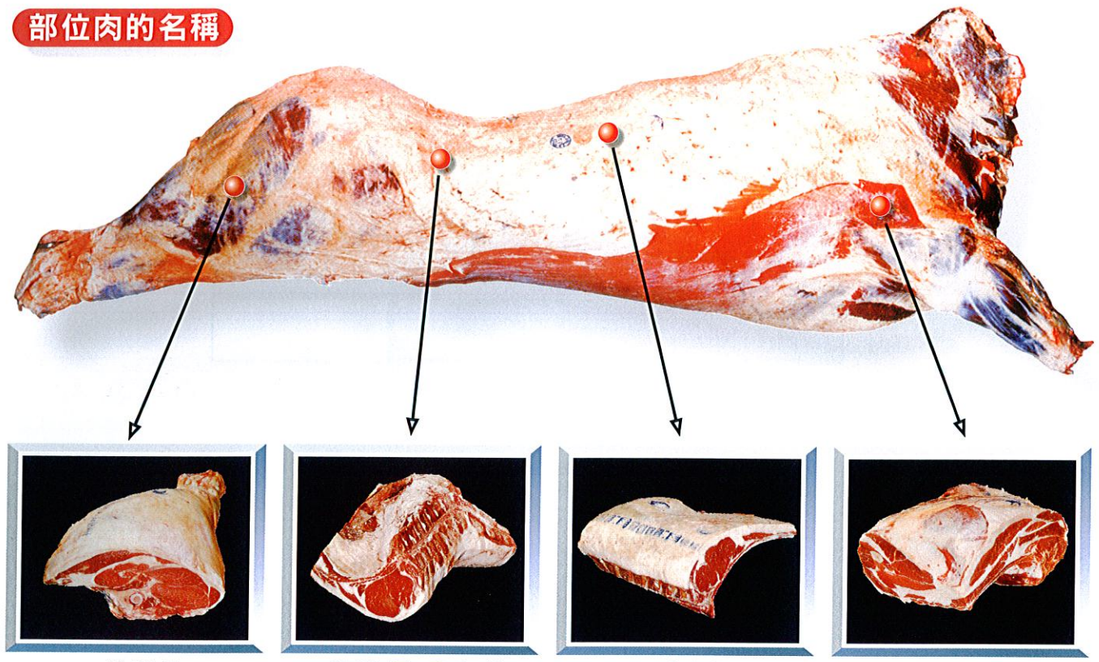


5 部位肉名稱與特徵、牛骨骼圖 分割部位圖、品項一覽表

部位肉的名稱與特徵

牛肉的流通係以腿肉及部位肉為主，現在部位肉有更細分化的趨勢

部位肉的名稱



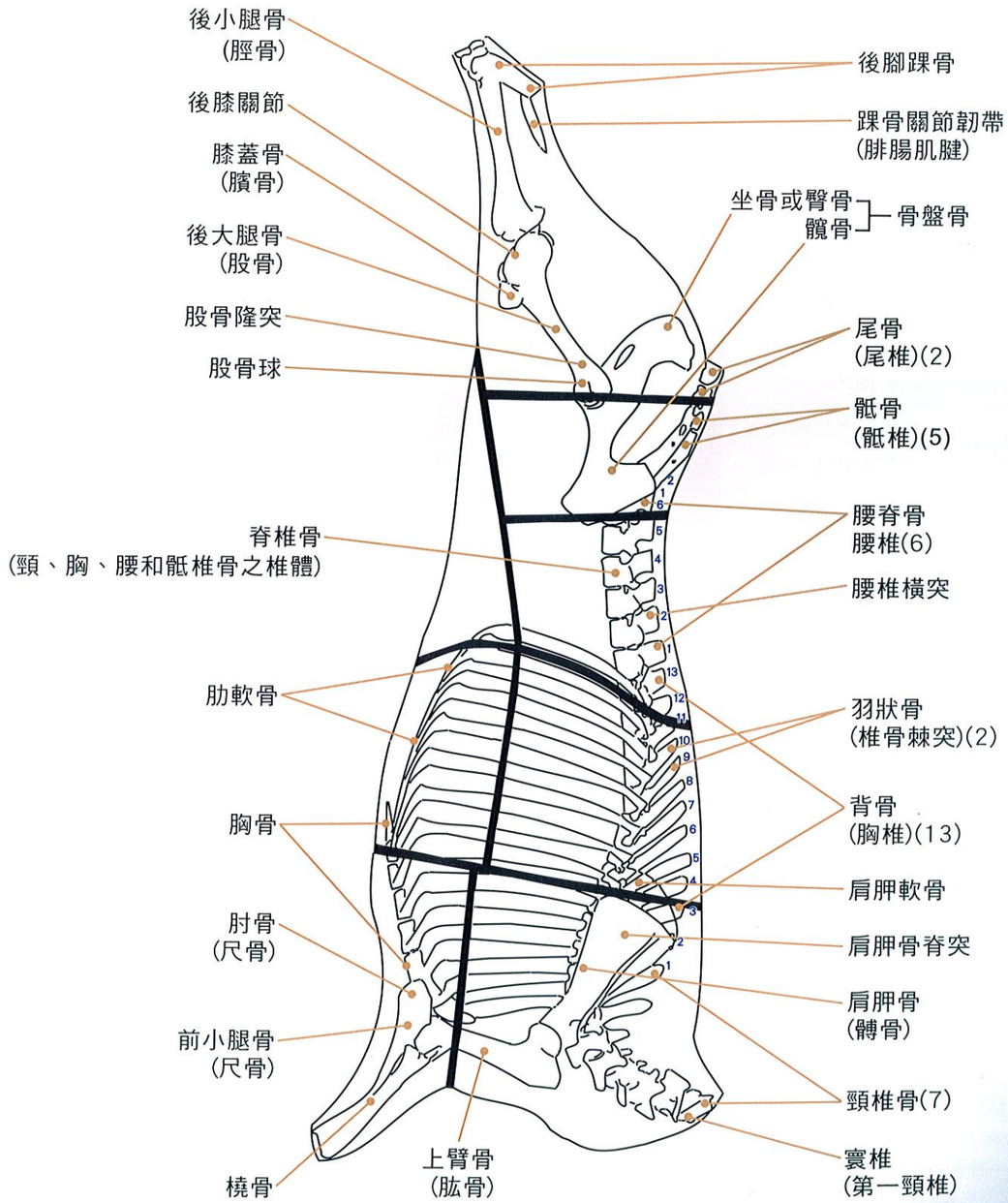
後腿部　腰脊部，經切修　肋脊部　肩胛部，方切

美國牛肉部位名稱及特徵

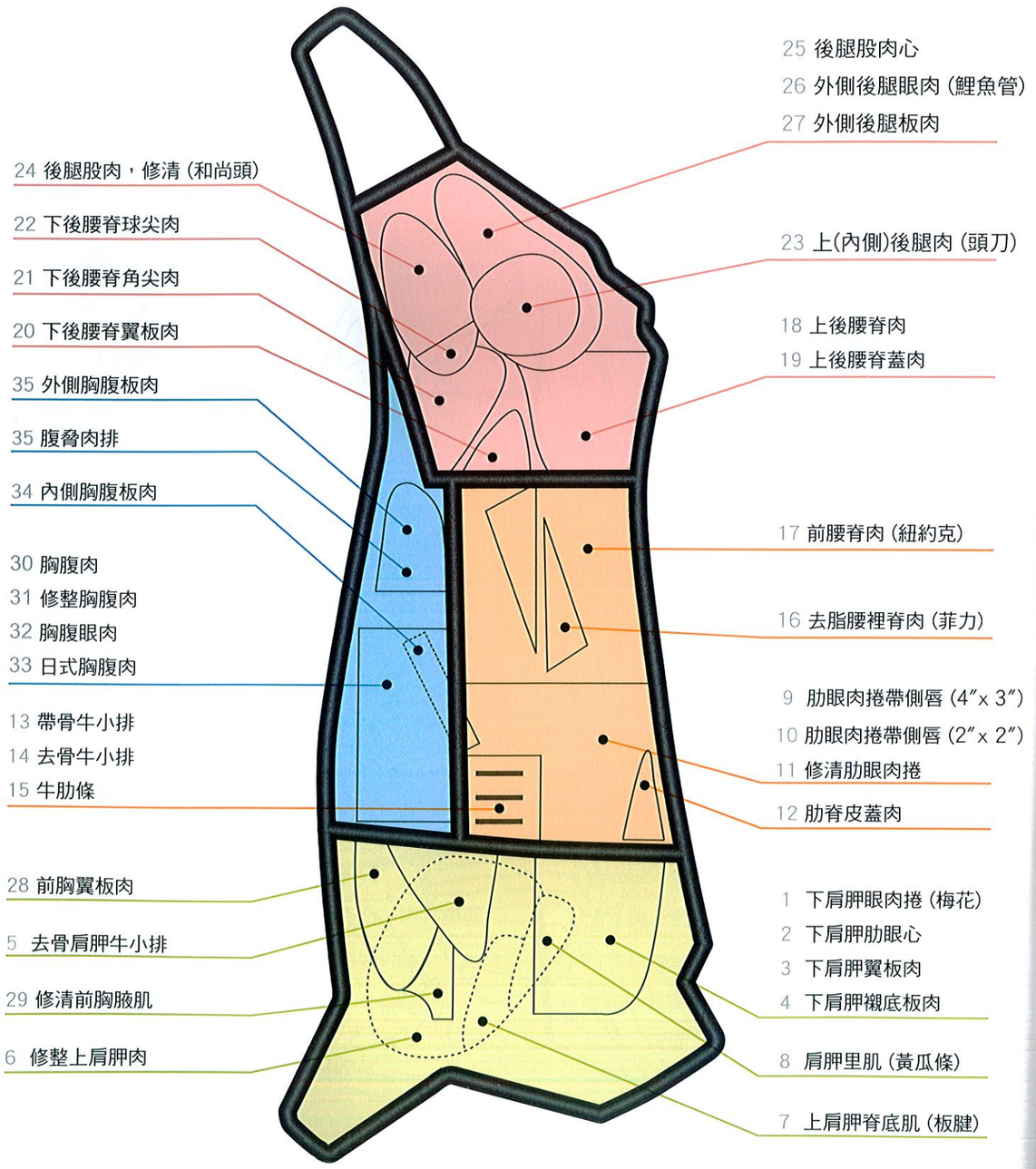
部位名稱	特　徵	商品化
肩胛部	肌肉發達，筋多，肉質較堅實，口感佳	是極佳的牛排肉及燒肉
肋脊部	肉質嫩，大理石油花均勻	適合煎、烤牛排、鐵板燒、火鍋片
牛小排	含肋骨，具大理石紋脂肪，肉質鮮美	適合烤、煎、炸、紅燒等方式烹調
腹　脅	肉質纖維較粗，常以修去脂肪後以腹脅排販賣	可用來作薄片燒肉
後腿部	肉質較粗且硬實	常用以炒肉絲、火鍋片
腱子心	筋紋呈花狀，筋煮後QQ多汁，口感極佳	適滷、清燉、切薄片以火鍋、炒方式食用
前腰脊部	肉質較嫩，大理石油花分布也較均勻	適以煎、烤方式烹調，炒、蒸牛肉等
腰內肉	運動量少，是最嫩的部位	常用來作菲力牛排及鐵板燒
後腰脊肉	肉質細緻且含油花	上等的牛排及燒烤肉選擇

牛 屠 體 骨 骼 圖

骨骼部位、結構和名稱



分 割 部 位 圖



原 料 品 項 一 覽 表

牛肩胛部

1	下肩胛眼肉捲（梅花）	P-32
2	下肩胛肋眼心	P-35
3	下肩胛翼板肉	P-37
4	下肩胛襯底板肉	P-40
5	去骨肩胛牛小排	P-42
6	修整上肩胛肉	P-45
7	上肩胛脊底肌（板腱）	P-47
8	肩胛里肌（黃瓜條）	P-49

牛肋脊部

9	肋眼肉捲帶側唇（4″x 3″）	P-51
10	肋眼肉捲帶側唇（2″x 2″）	P-53
11	修清肋眼肉捲	P-55
12	肋脊皮蓋肉	P-58
13	帶骨牛小排	P-60
14	去骨牛小排	P-63
15	牛肋條	P-66

牛前腰脊部

16	去脂腰里肌肉（菲力）	P-68
17	前腰脊肉（紐約克）	P-71

牛後腰脊部

18	上後腰脊肉	P-74
19	上後腰脊蓋肉	P-77
20	下後腰脊翼板肉	P-79
21	下後腰脊角尖肉	P-82
22	下後腰脊球尖肉	P-85

牛後腿部

23	上（內側）後腿肉（頭刀）	P-88
24	後腿股肉，修清（和尚頭）	P-91
25	後腿股肉心	P-93
26	外側後腿眼肉（鯉魚管）	P-94
27	外側後腿板肉	P-96

牛前胸部

28	前胸翼板肉	P-98
29	修清前胸腋肌	P-100

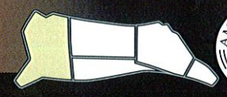
牛胸腹部

30	胸腹肉	P-102
31	修整胸腹肉	P-103
32	胸腹眼肉	P-106
33	日式胸腹肉	P-107
34	內側胸腹板肉	P-108
35	外側胸腹板肉	P-110
36	腹脅肉排	P-112

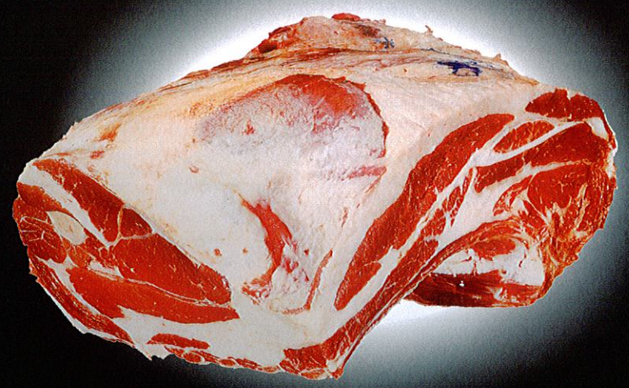
牛副產品

37	牛肝腱肌	P-114
38	牛舌	P-116
39	牛肝	P-120
40	牛肚樑	P-122
	牛第二胃（蜂巢肚）	P-124
	牛第三胃（聖經胃、牛百頁）	P-125
	牛第四胃（牛皺胃）	P-126
41	牛大腸	P-127
42	牛尾	P-130

6 各部位肉重點導覽



牛肩胛部，方切
MBG 113 - Chuck, Square Cut



牛方切肩胛肉，此方切肩胛肉(square-cut chuck)是品目102經由與脊椎骨對剖面垂直的兩道直切而將前腱肉(foreshank)、胸前肉(brisket)、胸腹板(short plate)和大分切肋脊割離所留存之部份。第一道直切在第五和第六肋骨間橫過前四分之一屠體〈此切割將肋脊肉和胸腹板從橫切肩胛肉切離〉。第二道直切與第一道直切垂直而橫經第一肋骨和胸骨相接之軟骨(此切割將前腱肉和胸前肉從方切的肩胛肉切離)。

牛肩胛部

下肩胛眼肉捲(梅花)
MBG 116A - Chuck Roll

規格說明：

下肩胛眼肉捲是自#113肩胛肉捲切離而得(含三根頸椎骨第5~7頸椎骨、去唇肉、肩峰肉)，它包含了背最長肌、背瓣棘肌、複肌和背多裂肌(longissimus dorsi,spinalis dorsi,complexus and multilfidus dorsi)。下肩胛眼肉捲應沿肩胛肉的肌縫處切離而得。#116A下肩胛眼肉捲是相當精瘦柔嫩且富含大理石紋油花的肌肉。它可分切成下肩胛肋眼心和下肩胛襯底板肉兩個品項。

肉質的特徵：

- 由下肩胛眼肉捲中心部位的「下肩胛肋眼心」、「下肩胛襯底板肉」、及「前頸肩肉」三種不同肉質所構成。
- 柔軟精肉中常有脂肪紋路，肋脊側之精肉特別柔嫩，頸部附近精肉多而稍硬。
- 肋眼心與翼板肉之纖維走向交錯，作為肉片肉質柔嫩，切厚片商品時可活用纖維走向作各式分割。

零售商品化重點

- 靠近肋脊部的精肉較柔嫩，可切為10~15mm厚的牛排。
- 頸部附近稍硬的精肉可切為4-5mm厚的烤肉用薄片或切成炒肉用之商品。

• 肋脊側為牛排用、殘餘部分切為炒肉片用

• 頸部側為壽喜燒用或火鍋用

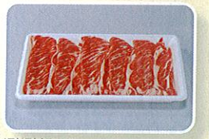
Ⓐ 牛排的商品

牛排用

炒肉片(烤肉用)

Ⓑ 切片的商品

壽喜燒用



涮涮鍋用

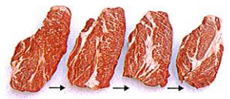
餐飲商品化重點

- 豪爽大切塊的梅花牛排，可活用於宴會菜單、拼盤或是優惠菜單等，澎湃的視覺提升了附加價值。
- 因肋骨附近脂肪紋路多，適用於壽喜燒。
- 頸側精肉多，可依涮涮鍋用一片之大小分割。

下肩胛眼肉捲牛排燒肉(10mm厚)

❶去除肋脊側肉面附著的筋與殘骨，接下來再去除表面的筋與多餘的脂肪，第二根肋骨至第七頸椎處附著的筋也仔細地去除，第四根肋骨處嵌附的脂肪分佈稍深，盡可能地去除。

❷厚切成牛排用10mm，如果脂肪多的話儘量去除。



❸肩胛側至肋脊側切面形狀變化，可看出脂肪多寡變化。愈接近肋脊側，里肌中心愈大，逐漸呈現肋里肌肉模樣。

❹燒肉的切法是將下肩胛襯底板肉自下肩胛眼肉捲分割開來，沿著肉端每3cm一段切片，最後的兩段則依照肉的寬度調整。可切成韓式燒肉長度，以配合韓式燒烤用剪刀，以增添用餐時的樂趣。盡可能地恢復至牛排燒肉形狀。

下肩胛眼肉捲牛排燒肉(10mm厚)

下肩胛眼肉捲牛排燒肉拼盤

牛肩胛部

下肩胛眼肉捲（梅花）

MBG 116A - Chuck Roll

- 第一肋骨至第六頸椎骨之頸內部分肉質稍硬，可切成薄片商品(壽喜燒、涮涮鍋或炒用肉片)。

壽喜燒用

涮涮鍋用

切片厚度之基準

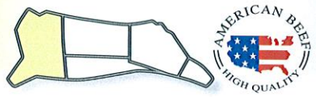
區分	肋骨2~5節部分	肋骨1~頸椎7~6部分
壽喜燒	2.0~2.5mm	1.0~1.5mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm	

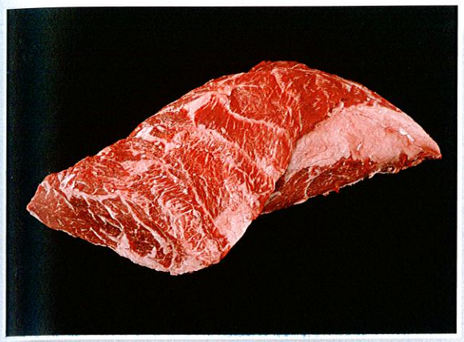
※整型後損耗率：約3%

牛肩胛部

下肩胛肋眼心

MBG 116D - Chuck Eye Roll





規格說明：

- 此品目是取自於No.116A下肩胛肉捲的里肌中心位置，與下肩胛襯底板肉分離所得。
- 第一～第五肋骨之間的肩里肌肉中心部分。
- 防止肉眼的分離及形狀的崩解，將所切之薄片再整型。

下肩胛眼肉捲

下肩胛肋眼心

下肩胛襯底板肉

肉質的特徵：

- 富含脂肪紋路、肉質柔嫩之精肉。
- 只為肩里肌肉中心部分，肋骨側肉質柔嫩、頸側較韌。
- 與下肩胛眼肉捲比較起來，由於較多柔嫩精肉，適用壽喜燒、涮涮鍋。
- 冷凍商品經嫩化後，再製成IQF的商品，因此可以有圓形切片、骰子、牛排、4~5mm厚的烤肉之商品。

零售商品化重點

- 肋骨附近可為切10mm厚的牛徘。
- 頸側為烤肉用或切薄片類商品。

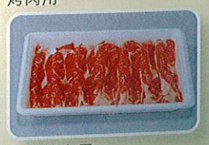
下肩胛肋眼心
重量1.75kg

修整後下肩胛肋眼心
重量1.72kg 得率98.3%

牛排用

• 頸側的商品化

烤肉用

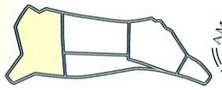


壽喜燒肉用

牛肩胛部

下肩胛肋眼心

MBG 116D - Chuck Eye Roll



餐飲商品化重點

- 頸側第 1 ～ 3 根肋骨部分可做為涮涮鍋與烤肉片用之商品。涮涮鍋薄片厚之基準為1.0~1.5mm。
- 肋骨側里肌肉 (第 3 ～ 5 根肋骨) 脂瘦肉含量、柔嫩度、形狀、價值感皆適於手切牛排用。

下肩胛肋眼心
重量1.75kg

修整後下肩胛肋眼心
重量1.72kg 得率98.3%

牛排用

烤肉用

涮涮鍋用

切片厚度之基準

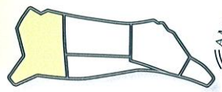
區分	肋骨5~3節部份	肋骨3~1節部分
牛排用	15~20mm	10~15mm
烤肉用	8~10mm	5~8mm

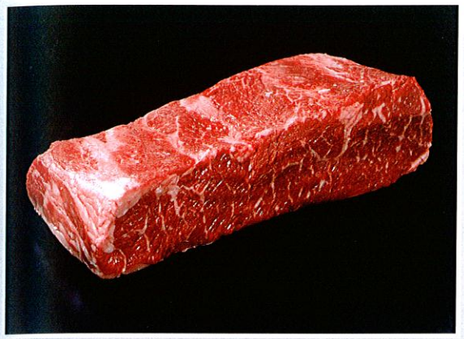
※整型後損耗率：約2.7%

牛肩胛部

下肩胛翼板肉

Chuck Flap Tail



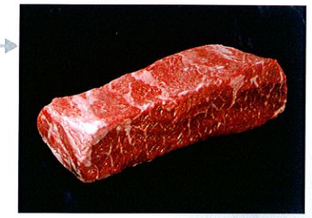


規格說明：

- 此品目是由NO.116A下肩胛眼肉捲所分離出之下肩胛襯底板肉中的一部份。
- 此部位肉位於下肩胛襯底板肉及肩胛小排之間的精肉，是從第2~第4肋骨間的厚肉部位所切取而得。

下肩胛眼肉捲

下肩胛眼肉捲



下肩胛翼板肉

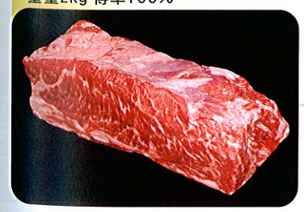
肉質的特徵:

- 富含脂肪紋路且肉厚之精肉，肉質細嫩多汁，最適合燒烤。
- 呈橢圓形並富含大理石紋油花，因為整齊長方形體因此易切割。
- 全部為均一的脂肪紋路。

零售商品化重點

- 均一的商品化，可為經加工後之高商品價值的品項。
- 由於為易染佐料或調味的部份，適合於調味之品項。
- 亦有許多的脂肪紋路，精肉部份多易劣化 (須注意)。

下肩胛翼板肉
重量2kg 得率100%



修整後下肩胛翼板肉
得率95.2%

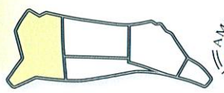
骰子牛排用

迷你牛排用

炒肉片涮涮鍋用

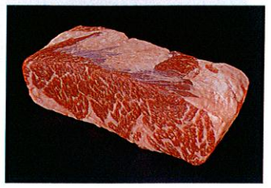
烤肉用

下肩胛翼板肉
Chuck Flap Tail



餐飲商品化重點

- 商品化之切法以手切而成之“牛排”及"烤肉”最為適合。由於每片肉塊小、切割容易，可切成迷你牛排、骰子牛排及炸牛排等。
- 烤肉片之切法應判斷肉塊大小分割成2~3等份，切分成烤肉大小之肉塊，作為烤肉用厚片。



原料肉說明：

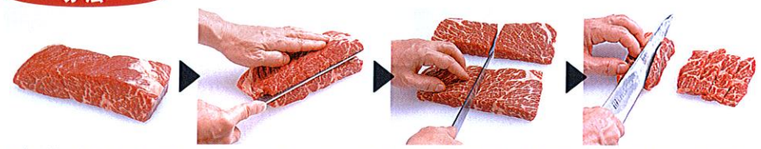
為下肩胛眼肉捲的平板部份和肩胛小排間的肉塊的第2~4根肋骨所得厚片精肉。適度的霜降紋路、肉質柔嫩、長方體的肉塊。去除殘骨及多餘脂肪。

Karubi燒肉

商品化優點 **作業效率高，耗損率低的Karubi。商品化、高附加價值、且價格合理。**

將肉修整成長方體且具厚度。可自由切割成大塊肉、小塊肉，亦或是細長形，提高燒肉附加價值，便於商品化。無多餘的脂肪，事前只要去除附著的筋，損耗少，且效率也高。

切法

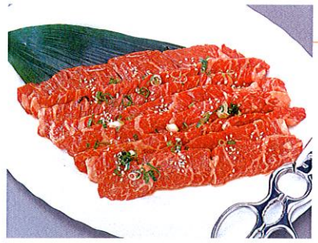


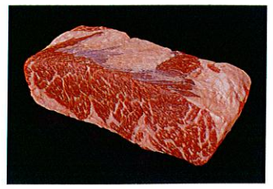
❶先確認在肋骨邊肉面沒有附著任何的軟骨和殘骨，去除附於表面的筋。由於筋嵌在肉面皺褶處，先將肉面充分延展開後再把筋去除。

❷將肉面延展開來，回復成原來的樣子，沿肉紋平行方向橫切為上下兩部份。

❸分割成兩塊的上半部肉用於Karubi燒肉，再細分切成2~3塊長條形。

❹稍微斜切，更易顯霜降紋路。





原料肉說明：

下肩胛眼肉捲和肩胛小排之間所得之精肉。規格化作為燒肉用之原料肉。為第2~4根肋骨間，有厚度的精肉部份，修整後的長方體肉塊具有適度的霜降大理石紋，柔嫩多汁。

韓式Karubi (長片Karubi)

商品化優點 **應用原本肉形，損耗率低為其魅力所在。可應用於韓式菜單，作業效率高。**

長方體肉塊，橫切面非常寬，可切成長片，混合小的肉塊，使消費者同時享受另一種滿足感，再配合使用韓式燒肉剪肉刀，增添用餐樂趣。

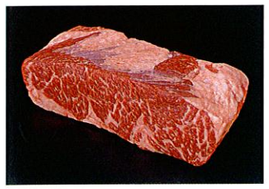
切法

先確認在肋骨邊的肉面沒有附著任何的殘骨和多餘的脂肪，然後小心地去除附於表面的筋膜，並去除肉面皺褶處的筋。

❶首先順著肉紋裁切，把肉切成上下兩塊。

❷接著如照片所示，沿肉紋垂直方向切成6~8mm肉塊。

❸切肉時，稍微斜切，把肉切成細長形。稍微斜切可使霜降大理石紋看起來更漂亮。



原料肉說明：

適度的霜降紋路，肉質柔嫩，為長方體的精肉塊。肉塊的橫切面有相當的厚度看起來如同後腰脊肉。

牛排Karubi

商品化優點 **即使大塊厚切，也一樣柔嫩美味。**

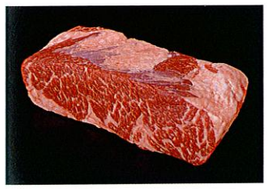
從肉紋垂直方向縱切時，斷面方向和後腰脊肉相似。運用肉質均一性、霜降紋路及柔嫩之特質，可割如牛排般之厚度，商品化後成為類似高級又美味多汁的後腰脊肉燒肉。

切法

❶先確認在肋骨邊肉面沒有附著任何的殘骨和多餘的脂肪。請仔細去除殘附於表面之筋膜、多餘脂肪。若肉塊末端附著多餘脂肪時，請把脂肪的厚度修整至5mm以下。

❷肉控制在10~15mm的厚度，如牛排之厚度。

❸切成牛排的肉請每隔2cm切成塊狀。裝盤時儘量使肉面紋路排列整齊。



原料肉說明：

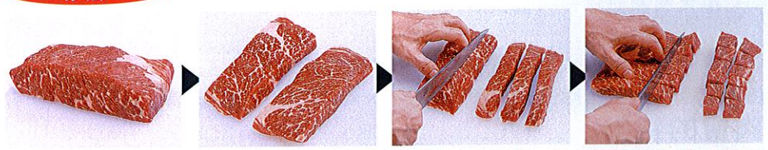
位在下肩胛眼肉捲的下肩胛翼板肉，靠近肩胛小排處所切下來之肉。只取出第2~4根肋骨之間的精肉，去除殘骨及多餘脂肪並加以規格化。具厚度，適當的霜降大理石紋與柔嫩的肉質為其特徵。

骰子Karubi

商品化優點 **節省作業程序且容易處理的小塊肉。肉的大小可以自由的切割。**

肉紋及厚度均一的長方體，從大方塊到小方塊肉皆可自由裁切。順著肉紋切割的話，於斷面處可呈現更多的霜降大理石紋，而令人覺得更有高級感。因為肉塊容易修整，可提升作業效率，且損耗率低。

切法



❶先確認在肋骨邊肉面沒有附著任何的殘骨及多餘的脂肪，然後小心地去除附著於表面的筋膜。如果邊緣附有多餘的脂肪，請修整脂肪至5mm以下。

❷沿著肉紋上下分為兩半，切割成2cm厚的肉。

❸要訣：把肉切成2cm厚的長條狀。

❹接下來把切好成長條狀的肉排列整齊，再切成寬3cm的方塊。

* 擺設在餐盤上時把霜降大理石紋多的斷面朝上，並且在肉與肉之間稍微留點空隙。

牛排用

燒肉用

切片厚度之基準

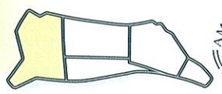
區分	切片厚度
牛排	10~15mm
烤肉	8~10mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

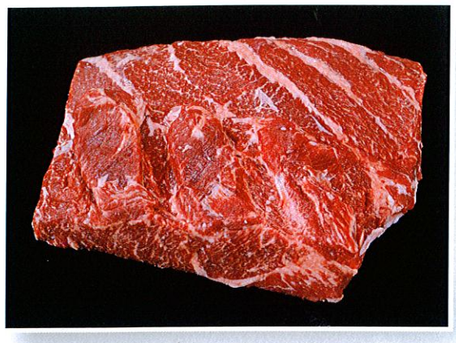
※整型後損耗率： 約4.8%

牛肩胛部

下肩胛襯底板肉

MBG 116E - Chuck Flat Ribs





規格說明：

- 此品目是取自NO.116A下肩胛肉捲，將下肩胛肋眼心分離後所得之肩里肌肉的凹處部位。
- 位於第 1 ～第 5 肋骨之間的肩里肌肉的凹處。
- 去除肩峰部位、頸側、薄肉的部分後整形。

下肩胛肉捲

下肩胛肋眼心

下肩胛襯底板肉

肉質的特徵:

- 由瘦肉中常有脂肪紋路與瘦肉中心會吃到脂肪塊稍硬的兩種不同肉質所構成。
- 下肩胛襯底板肉與肩峰相接部份肉纖維走向為相逆之方向
- 全體有均一的脂肪紋路肉質。
- 和腰肉比較有較多的精肉及柔嫩感。
- 肉味較淡，常染佐料及調味料

零售商品化重點

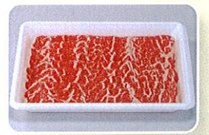
- 下肩胛襯底板肉可全切為牛排，成為柔嫩度均一之商品。
- 骰子牛排或Bar.B.Q.用，烤肉用亦適合。
- 薄片型的亦可大幅活用，特別適用涮涮鍋使用的一般大小。

下肩胛襯底板肉
重量500g 得率100%

修整後的下肩胛襯底板肉
重量481.56g 得率96.8%

牛排用

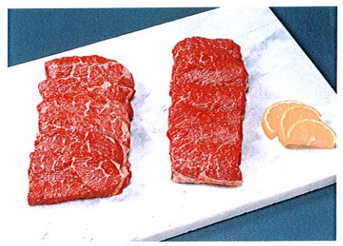
骰子牛排用



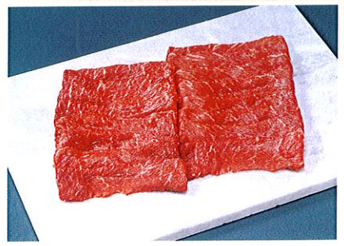
下肩胛襯底板肉涮涮鍋用

餐飲商品化重點

- 可以手切製成烤肉用之商品，同時分離肩峰部份，柔嫩瘦肉部份為沿著肉纖維走向分割成烤肉大小之肉片。
- 肩峰部分的肉需去除瘦肉中心的脂肪塊，肉質完全嫩化成柔嫩肉後才可切割。
- 作為涮涮鍋用之商品時，肩峰肉附近前腿之部份切成1.0~1.5mm之薄片。而肩峰肉絕不可用於涮涮鍋用肉。



烤肉用



涮涮鍋用

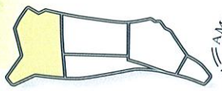
切片厚度之基準

區分	切片厚度
烤肉	5~8mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約3.2%

去骨肩胛小排

MBG 130 - Boneless Chuck Short Ribs



規格說明：

- 這個品項是由肩胛的臂端部分取的。肩胛小排在下肩胛襯底板肉尾和前胸肉之間的位置，為上肩胛肉塊下方一塊呈扁平三角形狀且相當精瘦的肌肉。
- 此品項的標準切割範圍是第1~5根肋骨旁較厚的肌肉。第3~5肋骨間的部份肉較厚，也可規格化為肉質良好肩胛小排方塊。

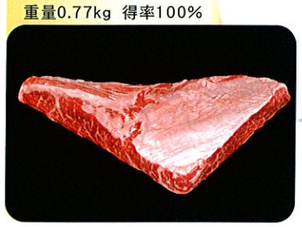
肉質的特徵：

- 肩胛小排是一塊厚而柔嫩，富含大理石紋油花，且肌肉纖維一致的肌肉，非常適合用於燒肉，在日文稱其為『三角牛小排』。
- 肉厚、瘦肉亦均一，亦可活用於薄片商品。
- 第1~2根肋骨與第3~5根肋骨的肌肉纖維走向稍微相反。

零售商品化重點

- 烤肉用時，第1~2根肋骨為「烤肉用」，脂肪紋路多、肉質佳的第3~5根肋骨為「上等烤肉用」。
- 表面的筋膜原是保護用，是為了防止瘦肉腐敗，但在商品化時務必事先去除乾淨。
- 切片時注意肉纖維走向。

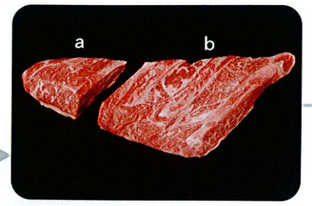
肩胛小排
重量0.77kg 得率100%



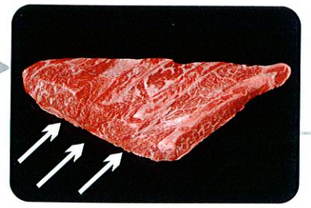
修整後肩胛小排
重量0.71kg 得率92.2%

外側

內側



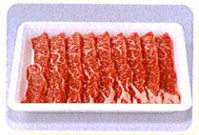
肩胛小排(a：1-2節肋骨)
(b：3-5節肋骨／方塊狀)



箭頭為切片的方向

圓形切肉片

烤肉用



上等karubi烤肉用

圓形炒肉片

餐飲商品化重點

- 商品化的切法以手切而得“烤肉”。筋膜厚而硬，務必事先去除，依照肉纖維走向(與肋骨平行)分切成烤肉大小之肉塊。
- 第1~2根肋骨處的小肉塊與第3~5根肋骨處的大肉塊，其肌肉纖維走向稍微相反，因此分切時需注意肉纖維走向。

Karubi燒肉

商品化優點 **高作業效率，是燒肉的最佳原料肉規格。**
適度的霜降大理石紋，是非常柔嫩的精肉。

特別是第3~5根肋骨間的肉有相當的厚度，肉質均一柔嫩，含有適當的霜降紋路，只要控制肉大小及厚度的切割，即可商品化。

原料肉說明：

位於下肩胛眼肉捲接觸的下肩胛襯底板肉及前胸肉的中間、上肩胛肉下方位置，呈三角形，富含精肉。為防止肉表面變色，應只留下筋膜並去除多於的表面脂肪。

切法

❶ 先確認肋骨邊肉面沒有附著任何的殘骨，然後仔細去除附於表面之筋。筋由肉較厚的一端處往較薄處去除，儘量不要殘留於精肉上。

❷ 第2根肋骨和第3根肋骨之間是肉紋變化之處(a,b)，於此將肉分切成兩塊，再將(b)部分的肉細切作為燒肉用之細長條形。

❸ b(第3~5根肋骨處)霜降大理石紋可作為Karubi燒肉用。

*a(第1~2根肋骨處)的小三角形部份因肉紋不平均，請注意肉纖維方向以調整肉厚度的裁切，此部份之肉可應用於商業午餐菜單上。

韓式Karubi (長片Karubi)

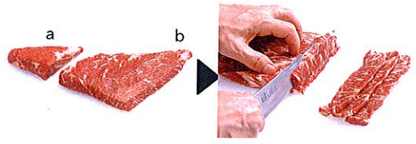
商品化優點 **厚度平均，容易切成寬、長之肉塊。**
霜降大理石紋和精肉部份分佈均衡，可以美觀擺設於餐盤上。

肉塊厚度均一且寬的橫切面呈現霜降大理石紋，可切成長片，混合小肉塊讓消費者同時享有另一種滿足感。再配合使用韓式燒肉剪肉刀，增添用餐樂趣。

原料肉說明：

下肩胛襯底板肉尾和牛前胸肉之間所得之肉，呈三角形的精肉。規格化作為燒肉用的原料肉。保留筋膜並修整多餘脂肪。

切法



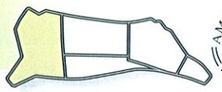
❶ 先確認在肋骨邊肉面沒有附著任何的殘骨，將筋膜從肉較厚之一端往薄處切除。從肉紋交錯的第2~3肋骨處把肉分成兩塊。比較大的b(第3~5根肋骨部分)作為長片燒肉用。

❷ 厚度控制在約6~8mm。切肉時，稍微斜切，將肉切成細長形。橫切面很寬易顯現霜降大理石紋。

*a (第1~2根肋骨處) 的小三角形部份因為肉紋不平均，請注意肉纖維走向來調整切肉時的厚度，此部份的肉可應用於商業午餐的菜單上。

去骨肩胛小排

MBG 130 - Boneless Chuck Short Ribs



骰子Karubi

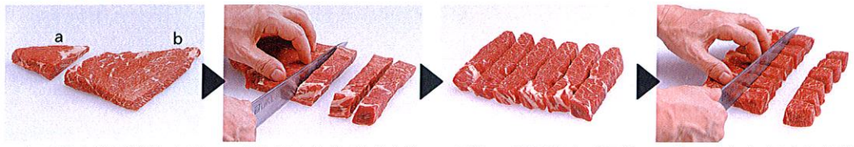
商品化優點 **厚度均一的方塊肉，肉形容易修整、減少浪費。**

整體肉塊厚度約為2cm，肉質均一，所以容易裁切成大小一致的方塊。斷面有適度的霜降大理石紋，令人覺得有高級感。肉形修整容易減少浪費，提升作業效率。

原料肉說明：

位於下肩胛襯底板肉尾及牛前胸肉之間，只抽出精肉部分並規格化的原料肉。以第1~5肋骨之間的長度為基準，只留下筋膜並去除多餘脂肪，修整後呈三角形的原料肉。

切法



❶ 先確認在肋骨邊的肉面沒有附著任何的殘骨及多餘的脂肪，然後小心的去除附於表面的筋膜。接下來在肉紋交錯的第2~3根肋骨間把肉分割成(a,b)兩塊。

❷ 把比較大塊的b沿著肉紋成直角方向，切成約2cm長條狀的肉。

❸ 要訣：把霜降大理石紋多的斷面排列整齊。

❹ 接下來把切好成長條狀的肉排列整齊，再切成寬3cm的方塊。

呈三角形的肉a(第1~2根肋骨處)因為肉紋不平均，切割時請注意肉纖維方向來調整切肉的厚度，此部份的肉可用於商業午餐的菜單。

烤肉用

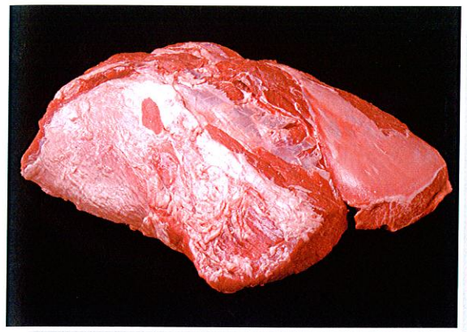
切片厚度之基準

區分	切片厚度
牛排	10~15mm
骰子牛排	2cm立方
烤肉	8~10mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約7.8%

修整上肩胛肉

MBG 114 - Shoulder Clod



規格說明：

- 上肩胛肉塊(Shoulder Clod)是位於關節後側和肩胛骨脊突中央腹側的大型外部肌肉體。
- 以往No.114規格為主流，但今後可以「已切片規格」的上肩胛肉作為CIF的報價。此種規格無背脂肪，且由於切薄片時去筋費時，並須事前修整，而里肌之作業簡單，所以可切薄片加工得圓形切片。

〈Outside/外側〉

- 去除二腕肌的贅餘部分及三筋（即板腱部位肉）的前端。
- 三筋外部的肩胛骨筋膜（Silver Skin）約要去除7公分的寬度。
- 栗子形肉（Kuri）表面的脂肪與筋膜（Silver Skin）都要去除。
- 二腕所接連的三筋部分的背板筋（Back Strap）應去掉10公分。
- 表面只剩下筋膜（Silver Skin），脂肪全部去除。

〈Inside/內側〉

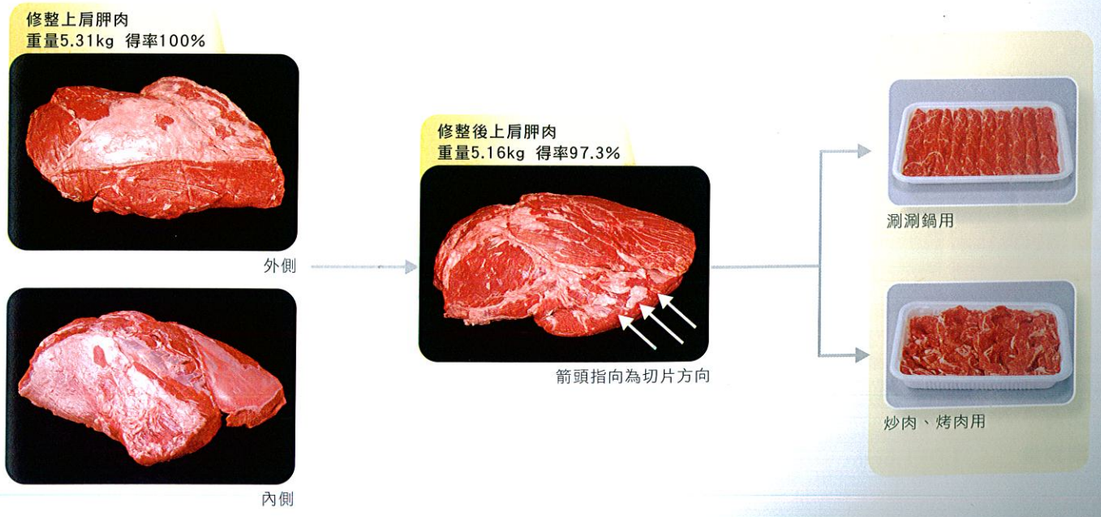
- 腕肌所接的背板筋（Back Strap），要去掉10公分。
- 三筋上的骨肌膜要去除。

肉質的特徵：

- 這個品項的顏色稍暗，肉質纖維較粗，但和後腿部位相比，脂肪紋路較多，味道佳，亦有良好風味。

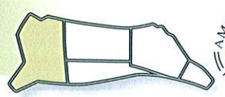
零售商品化重點

- 這種原料肉的中心周圍埋藏著很多大小的筋，可為切薄片素材，不可分割為小塊之商品。
- 若能去除三筋(板腱)、肩三角、小三角等三個筋肉組合的部分、則可活用於圓形切片商品上。
- 為了均質的商品化，二邊不整齊的部份可切片，中心部份可為涮涮鍋等程度高商品價值品項。
- 可整塊修整後不分切，直接做薄片商品。



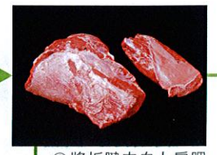
修整上肩胛肉

MBG 114 - Shoulder Clod



餐飲商品化重點

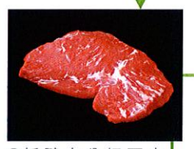
- 建議切修的方式：切除板腱，保留剩餘的上肩胛（肱三頭肌和臂膜張肌）部份。
- 所有的骨頭、軟骨、脂肪、和筋膜應修清乾淨，修清會使肌肉較嫩，增加烹調的應用方式。



①將板腱肉自上肩胛肉塊分切開來。

板腱

商品化切修方式



②板腱肉分切下來後，仔細地將上肩胛肉連接肩胛骨部份剩餘的筋膜切修乾淨。

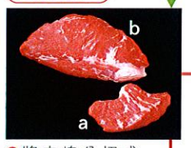
壽喜燒用　牛丼用

《肉塊橫切面》

將自板腱肉分切開的肉塊切成2mm的薄片，做成牛丼。

壽喜燒用、牛丼用

燒肉用



❸將肉塊分切成(a)和(b)兩塊。

❹仔細地將較小塊的上肩胛肉(a)所覆蓋的筋膜切修乾淨。

❺將肉塊切成4~5mm厚的肉片，注意其形狀和紋理。

燒肉用

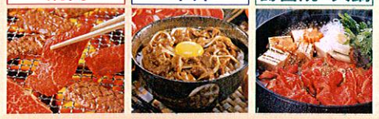
❹仔細地將較大的上肩胛肉(b)剩餘的筋膜切修乾淨。

❺順著肉紋方向將肉塊一切為二。將肉塊切成7~8cm的小肉塊，再切成4~5mm厚的肉片。

燒肉用

料理用途

燒肉	牛丼	壽喜燒、火鍋



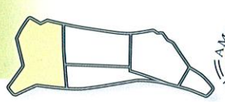
切片厚度之基準

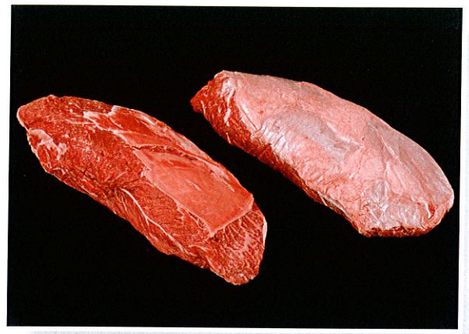
區分	切片厚度
烤肉	4~5mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約2.7%

上肩胛脊底肌（板腱）

MBG 114D - Top Blade





規格說明：

- 板腱此品目是從上肩胛肉塊（shoulder clod）取出三筋的部分整形而得。學名為棘下肌，它的位置在NO.114上肩胛肉的上方，又名Flat Iron。依打包機不同又可稱為上肩胛平板肉（Top Blade）。
- 表側之表面部份保留筋膜、去除全部脂肪。
- 切除位於二胳膊交接三角處之背板筋（三角處下端的瘦肉1公分處），並去除接於肩胛骨之骨膜。

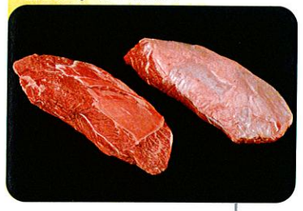
肉質的特徵：

- 這個品項富含大理石紋油花，特別是前端部份有許多霜降的狀態。
- 板腱的顏色較淡，肉柔嫩，纖維組織較細，形狀和紋理也相當一致，因此為柔嫩、易分切之板狀精肉。
- 它的風味可與胸腹肉與前胸肉相比擬，非常適合做成各種料理之商品。

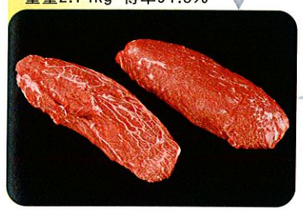
零售商品化重點

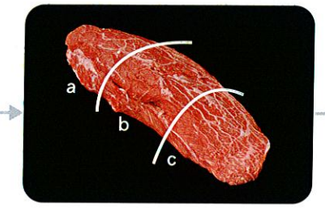
- 使用時，需將所有骨頭、軟骨、脂肪和筋膜全部修清。將較粗的結締組織切除可以。
- 在板腱的精肉中心部位有厚筋，盡可能的去除長達10公分的硬筋，否則易被認為肉質不柔嫩。

板腱
重量3kg　得率100%



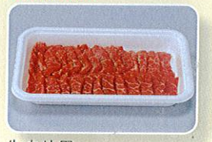
修整板腱
重量2.74kg　得率91.3%





- 前端(a)的脂肪紋路多的部份，可為「生肉片」。
- (b)烤肉用的商品為中心部份，完全去除粗筋的部份。
- (c)切片為去除10cm內粗筋、柔嫩的部份。

(a)的商品化



生肉片用

(b)的商品化

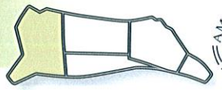
烤肉用

(c)的商品化

炒肉片用

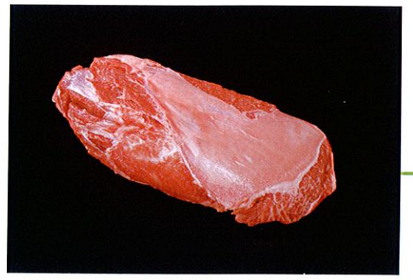
上肩胛脊底肌(板腱)

MBG 114D - Top Blade



餐飲商品化重點

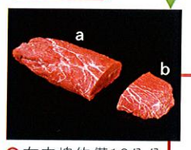
- 最適合手切之烤肉商品。由於形狀及肉纖維走向均一且美味，可廣泛用於迷你牛排、骰子牛排、塔塔基(一種外表煎熟內部未熟煎肉方法)、燻烤牛肉等。由於肉色變色速度快，通常要用時才切片。



①盡可能仔細地將表面剩餘的結締組織切修乾淨。

商品化切修方式

燒肉用



❷在肉塊約僅10公分寬一直到末端較薄處(a)，是這塊肉較嫩的部位。

(a)的商品化切修圖解

❸將(a)切成5mm厚的燒肉片，切除肌間脂肪。(這個品項可以如去骨牛小排般商品化販售)

燒肉用

(b)的商品化切修圖解

❸將剩餘的部分(b)沿著中間的脂肪明顯處分切成上下兩塊。

❹仔細地切除附著於上、下兩片肉的脂肪。建議可以使用斷筋器將肉嫩化。

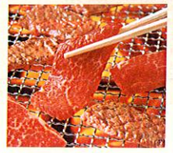
❺分別將兩片肉切成7~8cm寬，然後再切成5mm厚的燒肉片。

Karubi燒肉用

※在接近末端肌紋較一致處，肉質較硬，可以稍微切薄一些。

料理用途

燒肉



烤肉用

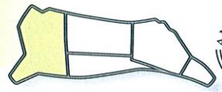
切片厚度之基準

區分	切片厚度
牛排	10~15mm
烤肉	5mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約8.7%

肩胛里肌(黃瓜條)

MBG 116B - Chuck Tender



規格說明：

- 此品目為縱覆於肩胛骨中脊突背側之棘上肌(supraspinatus)。與肩胛里肌(chuck tender)相鄰的肌肉應從其自然的肌縫處切離，為肩胛骨內側之成團的筋肉。形狀類似菲力，也被稱為「假菲力」。
- 去除接連於上肩胛肉(Shoulder Clod)前端外側粗的背板筋。
- 留下筋膜，所有脂肪應全部除去。

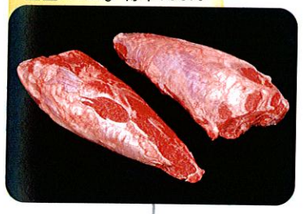
肉質的特徵：

- 形狀似圓錐狀，為一稍硬的精肉。
- 由於有表面筋膜，及中心部分有粗筋，因此必須分割成小塊不可。
- 烹調燒烤後肉質仍稍硬，若用於沙嗲或燉煮，會使肉質較柔嫩，風味也較佳。

零售商品化重點

- 因肉質稍硬，則做塔塔基、烤肉等商品須經嫩化後切片，中心部份的粗筋須去除。
- 由於為肉色較淺之肉，可活用於小塊肉方面，適合咖哩或燉的料理。

肩胛里肌
重量1.13kg 得率100%



修整後肩胛里肌
得率93.7%

塔塔基用肉塊

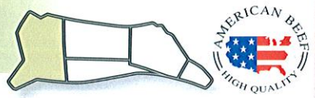
烤肉用

咖哩、紅燒肉用

牛肩胛部

肩胛里肌(黃瓜條)

MBG 116B - Chuck Tender



餐飲商品化重點

- 商品化的切法為手切之小塊肉角，最適合用為咖哩、紅燒等燉煮的料理。

①盡可能仔細地將表面的筋膜切修乾淨。

商品化切修方式

②將肉質較韌的尖端切除(約自末端量起8公分處)。

③《去筋膜切修示範》
修清肌肉團中間的脂肪，將肉切成兩個半橢圓形。建議可以使用斷筋器使肉更柔嫩。

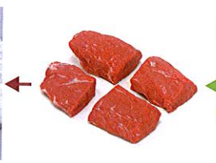
燒肉用

燒肉用

❹將肉塊切成4~5mm厚的燒肉片。這個品項做成的燒肉片比後腿肉風味更佳。

塔塔基用

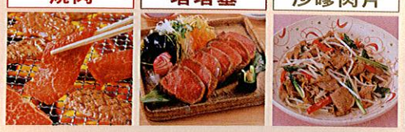
塔塔基用

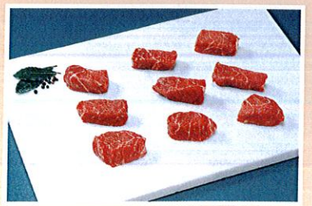


❹肉切成小塊，當成塔塔基用。仔細地將剩餘脂肪切修乾淨。

料理用途

燒肉	塔塔基	沙嗲肉片





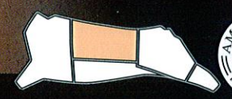
咖哩、紅燒用

※整型後損耗率：約6.3%

各部位肉重點導覽

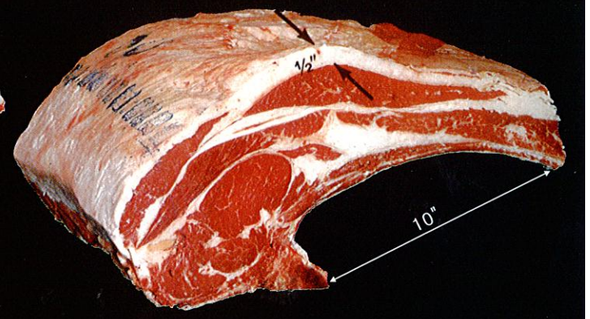
牛肋脊部，大分切

MBG 103 - Rib, Primal



大分切肋脊（primal rib）是指經切除橫切的肩胛肉（chuck）及胸腹板（short plate）所餘留之前四分之一屠體部分，且應包含部分的七根（第六至第十二）肋骨及與肋骨相接之胸椎（thoracic vertebrae），和肩胛骨之後端等部份。橫切肩胛肉是從第五與第六肋骨間直切而移去。胸腹板則是從第十二肋骨離肋眼肌最外端部超出六吋（152公厘）處直切到第六肋骨離肋眼肌不超出十吋（254公厘）處切離，橫膈肉和脊椎谷底面的脂肪亦應切除。

從腰脊端而觀

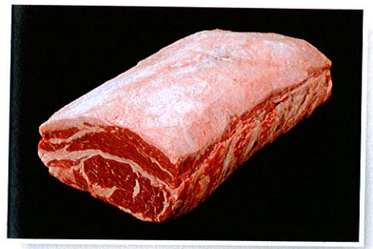


103-從肩胛端而觀

牛肋脊部

肋眼肉捲帶側唇(4"x3")

Spencer Roll (4"x3")



肩胛側

腰側

規格說明：

- 附著於第6~第12肋骨處的肋脊皮蓋肉之里肌肉:由No.107A開始所經去骨、整修背脂後所得。
- 牛腩的長度在肩胛側為4inch(10cm)、腰肉側為3inch(7.5cm)。
- 去除骨膜、軟骨及背板筋。
- 牛腩側唇長度及背部脂肪厚度應為消費者所需之規格。
- 背部脂肪厚度整形至1/4 inch(6~7mm)。

※在日本市場(2"x2")的肉塊可成為主流。

肋眼肉捲帶側唇(2"x2")的肉塊之介紹

腰肉周圍的筋眼之外端開始2吋與下肩胛周圍的肋眼之外端開始2吋之交點直線切斷的剩下部份。

骨膜、軟骨、背板筋、肋間筋及肩胛骨所圍繞的脂肪及軟骨全部去除。

肋脊皮蓋肉也存在。

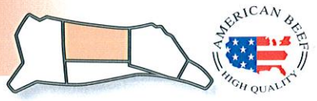
背脂肪為1/4 inch

肉質的特徵：

- 肋眼里肌肉色淺、柔嫩。
- 富含脂肪紋路，適用於牛排、烤肉商品，較腰肉美味。
- 肋眼里肌肉中心富含脂肪紋路、肉質柔嫩、色澤明顯。脂肪與瘦肉平衡量好因此風味獨特。

肋眼肉捲帶側唇 (4"x3")

Spencer Roll (4"x3")

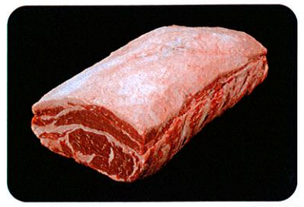


零售商品化重點

- 由於肉之橫切面大且肉質佳，適用於肋骨里肌壽喜燒用。
- 牛排、烤肉等皆可使用。
- 修清肋眼肉捲市場價格高，相較之下，此商品價格較低，可用於取代沙朗。

肋眼肉捲帶側唇
重量6.21kg，得率100%

腰側



肩胛側

修整後，肋眼肉捲帶側唇
得率96.9%

牛排用

壽喜燒用

烤肉用

餐飲商品化重點

- 可切成薄片最適合壽喜燒。

壽喜燒用

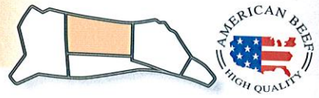
切片厚度之基準

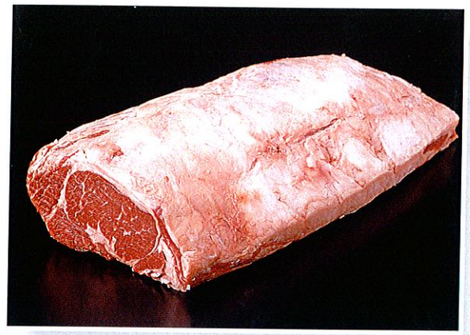
區分	切片厚度
牛排	15~20mm
壽喜燒	2~2.5mm
烤肉	4~6mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約3.1%

肋眼肉捲帶側唇 (2"x2")

MBG 112A - Ribeye, Lip-On (2"x2")





規格說明：

- 去骨肋眼肉捲帶側唇是由NO.109肋脊肉分切而得，包含了背最長肌、背瓣棘肌、複肌和背多裂肌，其側唇則包括了背鉅肌和肋最長肌以及胸腹肉相鄰之肌間脂肪。
- 它是第6~第12肋骨處所延伸之肌里肌肉去除上部之平板肉、帶側唇112A之規格。
- 側唇應從離肋眼肌最外端不超過2英吋 (約5cm) 之兩端直切去除。
- 切除表面的脂肪和肋眼間肉，所有其他的肌肉、骨頭、軟骨、縱背韌帶和外覆脂肪也應修清。

肉質的特徵：

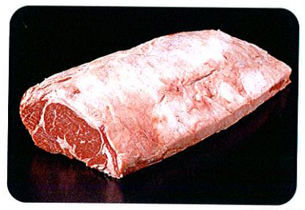
- 形狀和組織皆相當一致，精瘦肉部分非常柔嫩，顏色呈櫻桃紅且富含大理石紋油花。
- 幾乎沒有表面脂肪，肌肉內的脂肪分布均勻，融脂溫度低，肉質細嫩且色澤鮮明的精肉。

零售商品化重點

- 只要將表面脂肪稍加修整即可。
- 最適合厚切牛排、薄片之壽喜燒及日式涮涮鍋肉片等高級牛肉商品。

肋眼肉捲帶側唇
重量6.21kg，得率100%

腰脊側



肩胛側

修整後，肋眼肉捲帶側唇
得率96.9%

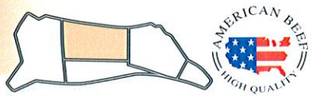
牛排用

壽喜燒用

烤肉用

肋眼肉捲帶側唇 (2"x2")

MBG 112A - Ribeye, Lip-On (2"x2")



餐飲商品化重點

- 最適合厚切牛排、薄片之壽喜燒及日式涮涮鍋肉片、塊狀之燻烤牛肉。
- 用牛排或燻烤牛肉時味道甚美，猶勝前腰脊肉。
- 涮涮鍋用時肉品中心溫度-2℃表面保持0℃之稍結冰狀態，切薄片後快速裝盤送至客餐桌上，此時肉之紅色明亮度達最高。

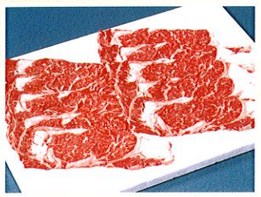
肋眼里肌牛排燒肉

帶側唇肋眼肉捲

盛盤要訣 POINT

享受豪華厚切肋眼牛排的樂趣

Karubi燒肉與精肉燒肉的絕妙組合，加上盤中擺上大塊的肋眼肉捲牛排，感覺相當地氣派。肋眼肉捲的細嫩口感、種類豐富的Karubi燒肉、再加上精肉燒肉，就是一盤享盡美國牛肉的好滋味。這是最適合宴會、聚會之燒肉拼盤。


壽喜燒

牛排用

燻烤牛肉用

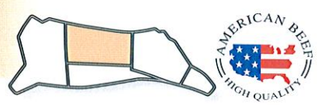
切片厚度之基準

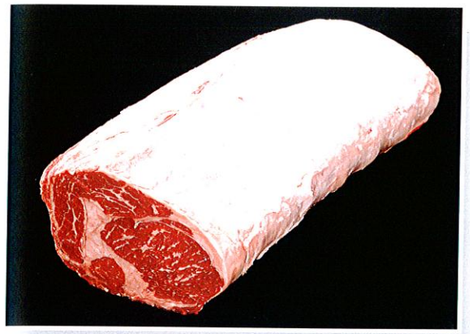
區分	切片厚度
牛排	15~20mm
壽喜燒	2~2.5mm
烤肉	4~6mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約3.1%

修清肋眼肉捲

MBG 112 - Ribeye roll, Lip-Off





規格說明：

- 由No.112A去除2吋側唇的No.112。
- 位於第6~12肋骨骨間的肋脊肉，即肋脊里肌之肋眼肉。
- 去除附著肋骨上面的筋膜、軟骨、背板筋。

肉質的特徵：

- 存於肋里肌之中心、肉色較淡、柔嫩。
- 含脂肪紋路，表面脂肪多，牛排、烤牛肉的時候為美味之部份，和去皮腰脊肉比較下較為優秀。

零售商品化重點

- 壽喜燒、涮涮鍋、牛排等皆可用。
- 可由一端開始，分成牛排及薄片二種商品，牛排為從腰肉側的10~12肋骨部份分切，肩胛側的第6~9節肋骨部份為薄片。

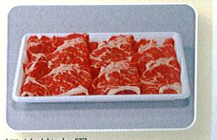
腰側

肩胛側

修整後，修清肋眼肉捲
重量3.40kg 得率97.2%

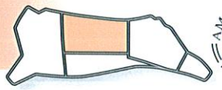
牛排用

壽喜燒用


切片烤肉用

修清肋眼肉捲

MBG 112 - Ribeye roll, Lip-Off



餐飲商品化重點

- 最適於手切厚切之牛排、或用切片機切成極薄片之涮涮鍋肉片。
- 牛排味道甚美，猶勝前腰脊肉。
- 涮涮鍋用時肉品中心溫度-2℃表面保持0℃之稍結冰狀態，切薄片後快速裝盤送至客餐桌上，此時肉之紅色明亮度達最高。

牛排用

涮涮鍋用

厚切肋里肌牛排燒肉

商品化優點 **去側唇、活用肋眼心的部分，是具有高附加價值牛排燒肉。**

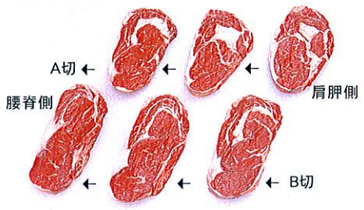
修整後的均一規格，減少浪費並提升作業效率。不需高度技術就能迅速使之商品化。老饕的最愛，堪稱牛排燒肉之王。

#112A
從肋眼肉捲規格
去除側唇所得之肋眼肉。

Rib Eye Roll Lip-off

切法 POINT

肋眼肉捲牛排的切法，基本上要由較厚、高，靠肩胛側開始切，中央部位有大塊的脂肪，脂肪愈往腰脊部愈狹小。「A切」是由靠肩胛處開始切割，「B切」則為靠中間脂肪愈趨狹小處開始切割，此兩種切法可更提升肋眼肉捲之附加價值。



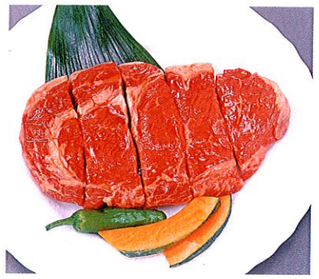
從肩胛側至腰脊側牛排切面的變化。
*以圖為切割基準。

肋眼肉捲牛排燒肉紐約切法(肩胛側、A切、15mm厚)

切法

❶首先切成牛排用約15mm厚，再去除中間部份的脂肪。
❷去除位於「蓋子肉」與「肋眼心」中間嵌合的脂肪後，再將「蓋子肉」與「肋眼心」復原成原本的牛排狀。
❸燒肉切法為將「蓋子肉」部位切割為二。
❹「肋眼心」部位再切分為3~4塊。
❺恢復原形盛裝於盤內。

肋眼肉捲牛排燒肉紐約切法(腰脊側、B切、15mm厚)



切法

❶首先切成牛排用15mm厚，因為規格均一的緣故，可節省事前作業，除為了應付一次大量出菜外，好的肉品應在顧客點菜後才開始切肉。
❷約3cm寬的燒肉切塊，沿著較尖端順切，切至最後兩塊時調整寬度。
❸恢復原形後盛於盤內。

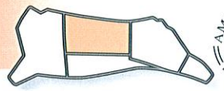
切片厚度之基準

區分	切法	肉之厚度
壽喜燒	切肉片機	2.0~2.5mm
涮涮鍋	冷凍切片機	1.0~1.5mm
牛排	手切	15~20mm
燻烤牛肉	手切	10~15mm
	切肉片機	4.0~6.0mm

※整型後損耗率：約2.8%

肋脊皮蓋肉

MBG 109B - Ribeye, Blade Meat



規格說明：

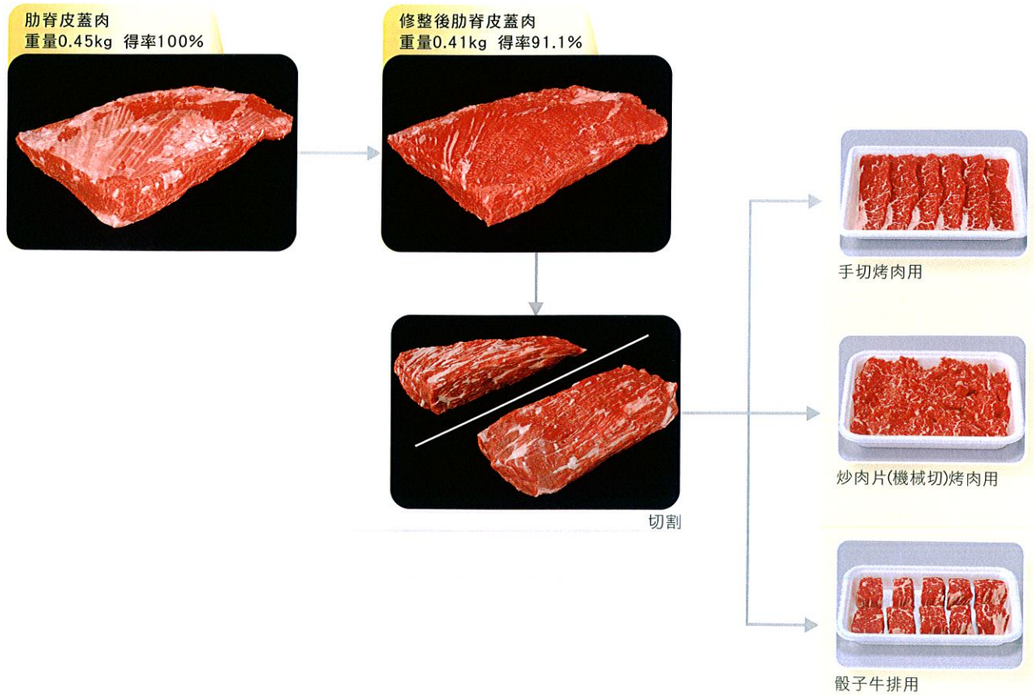
- 位在牛肋脊肉（107A Rib Roast）之肋眼肌上方的精肉，為肋脊上肩胛蓋肉（109B Blade Meat）的一部分，也有以「肋凹口」表示。
- 去除肌膜（Silver Skin）以外多餘的脂肪。

肉質的特徵：

- 肌肉纖維稍粗，不過仍屬柔軟的精肉。

零售商品化重點

- 適合烤肉用、切片之素材。
- 手切燒肉用為一口大小之切片。
- 機械切片時分割2-3個薄片（slice）重疊之厚度。



餐飲商品化重點

- 最適合主菜或副菜的“燻烤牛肉、塔塔基”用。
- 去除筋膜後用為一塊燻烤牛肉，塔塔基則取肉纖維走向匯集之半部份，切時以斜刀方式以增大切斷面。
- 燻烤牛肉、塔塔基以外亦可用於Karubi烤肉。

燻烤牛肉用

切片厚度之基準

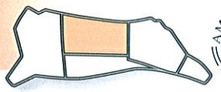
區分	切法	肉之厚度
燻烤牛肉	一整塊	3~5mm
塔塔基	切半	3~5mm

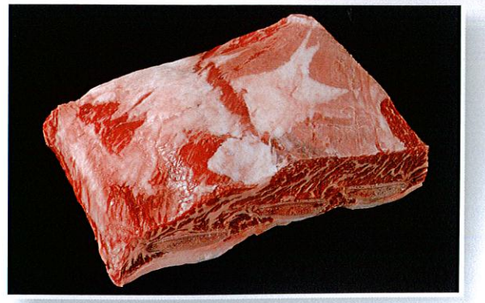
※備註：薄片為厚度不一，盡可能使肉切面寬些。

※整型後損耗率：約8.9%

帶骨牛小排

MBG 123A - Short Ribs, Bone-In





正面/Outside

反面/Intside

規格說明：

- 從第六、第七和第八肋骨切製而得之。在離肋骨肉捲長度約25cm處以與垂直肋骨的方向切下所得的長方形狀之部分，牛小排的兩切割面上，其腹鋸肌 (serratus ventralis) 應至少延橫過兩根肋骨以上，其第一層的精肉應切除。
- No.123A牛小排的切割規格，表面留有筋膜，表面脂肪應修整至1/4吋 (6mm)。
- No.123A牛小排與No.123胸腹肉之差異：其差異點在於No.123A牛肉牛小排，是從之第6~第8肋骨切製而得之。No.123牛小排，為從之第6~第10肋骨切製而得之。
- 肋骨的長度與帶骨規格等會因打包機因素多少有點不同。

肉質的特徵：

- 這塊肉肉色較淺但鮮明，含有豐富的霜降紋路，瘦肉厚實柔嫩多汁，為最好的炭烤材料。
- 骨及精肉之間咬合的筋膜柔韌且美味，也可將骨分離。
- 1 inch寬的薄片、帶骨炭烤牛排，柔嫩、風味佳。

零售商品化重點

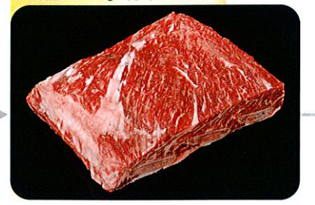
帶骨牛小排
重量1.25kg 得率100%%

外側

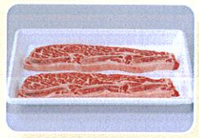
內側

- 帶骨之商品需以鋸的方式切割。
- 牛排用為2.0~2.5cm寬幅之商品。
- 烤肉用為0.7~1.0cm寬幅薄片，亦可將薄片均切分成三等份，且各自帶有骨頭成為「單骨牛小排烤肉片」。

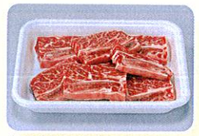
修整後帶骨牛小排
重量1.19kg 得率95.2%



帶骨牛小排牛排用



帶骨牛小排碳烤用 (Karubi)



帶骨牛小排碳烤用 (Karubi)

餐飲商品化重點

- 帶骨牛小排附加價值之所在，在於適合“帶骨牛小排Karubi烤肉”。由於肉與骨一起切，所以在冷凍狀態下可鋸成所要的厚度。
- 切斷厚度的基準有二種尺寸，一為厚度8~10mm、骨頭三等份的帶骨Karubi烤肉，另一為厚度4~5cm大幅之切片、三等份後在精肉厚度中心處薄薄切開，骨與精肉為不可分之樣子，須有5mm厚度可加長或加寬，適用於韓國烤肉。除了帶骨Karubi烤肉外，10~15mm厚度之切丁也可用於紅燒及Karubi(韓國料理)。

韓式帶骨Karubi

韓式帶骨Karubi (骨寬4cm)

Bone-in Short Ribs

韓式大塊帶骨Karubi (骨寬8cm)

原料肉說明：

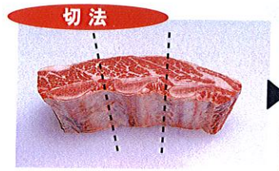
將帶骨牛小排 (123A) 的三支骨頭沿垂直方向切成骨長約4cm，大片切時約8cm平板狀。切成扁平狀時，為使頭尾的切口處平整請把肉切薄。去除肉片表面所附著的殘骨。

商品化優點

稍微花點處理時間就能創造豪華、高附加價值的菜單。
醬料容易入味。燒烤時肉佔滿整個烤肉網，份量十足！

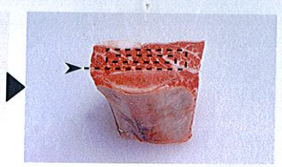
附著在骨頭周圍之霜降大理石紋精肉請注意不要和骨頭分離，小心的沿著肉骨交接處劃下約5mm深的刀痕，可使醬料沿著刀痕充分滲入整塊肉，這就是韓式燒肉的美味秘訣。在宴會菜單或什錦拼盤中加入帶骨牛小排，令人覺得十分地豪華。特別是長8cm的大片牛小排佔滿整個烤肉網的擺法，使人不禁為之讚嘆。

切法



❶ 帶有三根骨頭的精肉盡可能地連骨均分為三塊。請確認每塊牛小排務必骨頭旁帶有肉。

❷ 請沿著肉骨交接觸的地方下刀痕，不可有肉骨完全分離的現象。



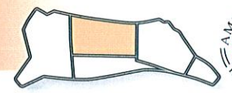
❸ **要訣：**韓式帶骨牛小排沿著圖示虛線下刀痕。

❹ 請注意不要讓肉骨分離，小心地劃下深約5mm之刀痕。

❺ 這就完成了韓式帶骨牛小排。

帶骨牛小排

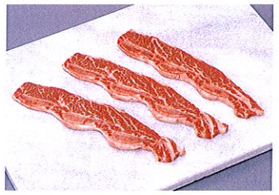
MBG 123A - Short Ribs, Bone-In



L.A. Karubi (帶骨Karubi)(8mm厚)

商品化優點 **訣竅在於把肉畫入刀痕，如此筋、肉不但容易熟，肉熟後也容易和骨頭分離，筋也會變軟容易入口。**

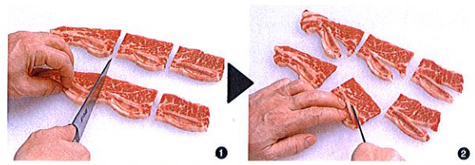
豐富的霜降大理石紋，美味的帶骨牛小排。同時享受筋與肉的兩種美味。



原料肉說明：

將帶骨牛小排(123A)的三支骨頭沿垂直方向切下，切成厚8mm肩平狀的肉。切成扁平狀時使頭尾的切口處平整，肉應薄切。去除帶骨肉片上所附著的殘骨。

切法



❶ 把帶有三根肋骨的精肉平均切分為三部分且各自帶有骨頭。

❷ 在燒烤過程中，為使筋骨容易分離，沿著肉骨連接的地方畫下刀痕，刀痕的長度約為骨頭長度一半，如此使肉容易熟透而讓筋骨容易分離。骨頭周圍附著美味的膠質，這是只有L.A.Karubi才能享受的味道。

帶骨Karubi：日式

帶骨Karubi：韓國式

超大帶骨Karubi：韓國式

大塊牛小排燒肉拼盤

帶骨牛小排

盛盤重點 POINT **韓式大塊帶骨牛小排，營養滿分的燒肉拼盤。**

即使大盤子也裝不下攤平的韓式帶骨牛小排，以波折型置於盤中，給予人豪邁感覺。將大塊的韓式帶骨牛小排置於網中燒烤，再配以Karubi燒肉、里肌肉、精肉燒肉，即是一道營養滿分的燒肉組合，是一道令人驚喜聲連連的歡樂料理。韓國道地吃法是將烤好後的牛小排用剪肉刀依照個人喜好裁剪。

炒帶骨牛小排

原料肉：帶骨牛小排

基本材料：馬鈴薯、紅蘿蔔、青蔥、銀杏、栗子、松子。把8mm厚之帶骨牛小排的骨頭與肉分割後熱炒，同時享受瘦肉的甘美與骨髓的滋味。是豐盛的一品料理。

帶骨牛小排湯

原料肉：帶骨牛小排(4cm切)

基本材料：白蘿蔔、青蔥、紅蘿蔔、蛋花絲、蒜泥。使用4cm大切塊的帶骨牛小排熬煮，熬出骨與肉汁渾然美味。

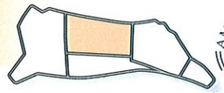
切片厚度之基準

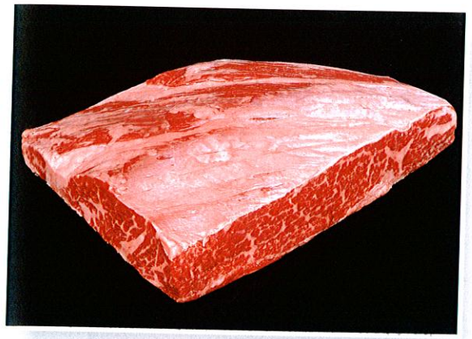
區分	風格	切片厚(寬幅)	備註
帶骨Karubi	日本式	8~10mm	骨頭三等分
帶骨Karubi	韓國式	40~50mm	三等分後，精肉
超大帶骨Karubi	韓國式	80mm	部分薄薄切開

※整型後損耗率：約4.8%

去骨牛小排

MBG 123D - Short Ribs, Boneless





規格說明：

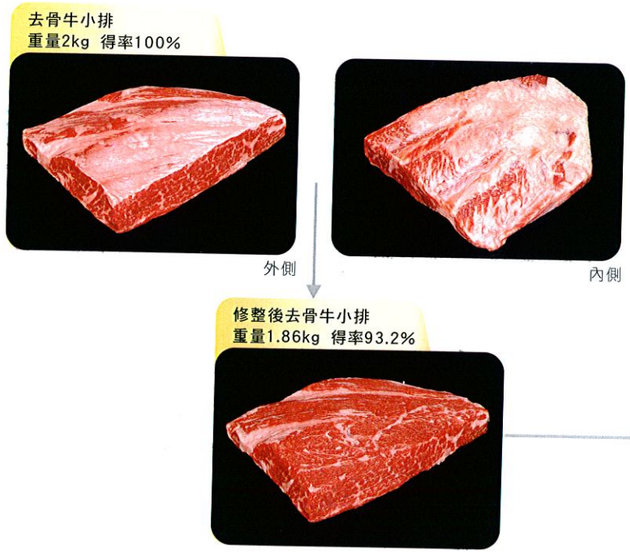
- 從帶骨牛小排去除其第6及第7根肋骨的精肉部份。注意：不包含第八根肋骨。
- 表面有保留筋膜，修除多餘脂肪。
- 去除第6及第7根肋骨的骨膜肌、軟骨。
- 一般規格中有不附帶骨與骨之間所挾帶的精肉，也有附帶骨與骨之間所挾帶的精肉。

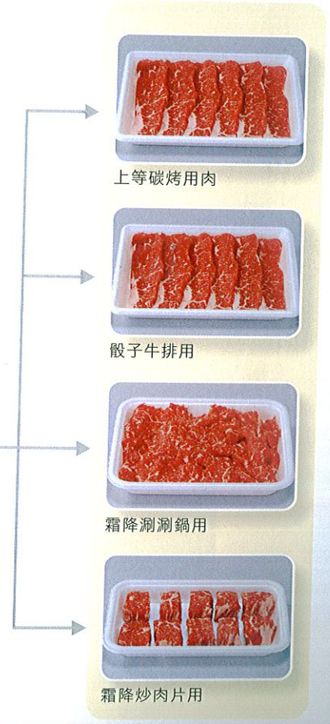
肉質的特徵：

- 富含油花，肉厚且柔嫩。
- 肉色鮮紅，脂肪紋路如霜降，肉質細緻。
- 中央部份兩邊肉纖維走向交錯，因此在厚切時應確認肉纖維走向。

零售商品化重點

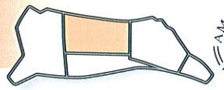
- 為上等“烤肉商品”、“霜降切片”及“霜降涮涮鍋”的材料之一。
- 若有筋膜、多餘脂肪存在須去除。
- 烤肉或切薄片時，將霜降部份、無霜降部份組合，可得一個均一化商品。





去骨牛小排

MBG 123D - Short Ribs, Boneless



餐飲商品化重點

- 最適用於手切厚切之烤肉及用於涮涮鍋肉片。
- 烤肉應完全去除覆蓋於表面的筋膜，其次確認中央部份兩邊肉纖維交錯之走向而切成小塊烤肉。
- 涮涮鍋為超薄片、去筋膜。切片後裝盤以一片一口大小的切片為賣點。

Karubi燒肉

商品化優點 **具有鮮豔霜降大理石紋之Kaurbi燒肉。高格調、高風味及高利潤為其魅力所在。**

色澤明亮，呈鮮紅色的精肉上佈滿漂亮霜降紋路，可將之切為美味的高級霜降燒肉。運用肉本身的柔嫩將之厚切，或切成大薄片，活用霜降大理石紋，提升附加價值作為霜降燒肉。由於每一小塊肉沒有多餘的脂肪，事前只需把筋膜稍加修整，分割成細長形小塊，不僅提升作業效率、減少浪費、且利潤高。

原料肉說明：

帶骨牛小排(#123A)第6~7根肋骨之處，取下含豐富霜降大理石紋、柔嫩之具厚度精肉，可作為燒肉用之規格化原料肉。為了防止肉表面變色，應只留下筋膜並去除多餘的表面脂肪。

切法

❶先確認在肋骨邊肉面沒有附著任何的軟骨和殘骨，然後去除表面筋膜。筋從厚的一端順著薄的方向去除，儘量不殘留於精肉上。

❷從肉塊中間肉纖維交錯處將肉切成兩塊。

❸將Karubi燒肉的霜降紋路漂亮地顯露出來，沿肉紋呈直角方向切。

韓式Karubi(長條狀Karubi)

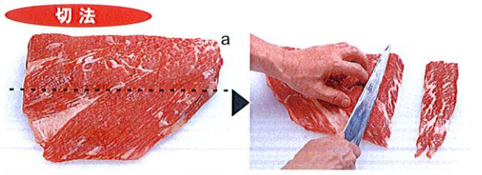
商品化優點 **寬廣的切斷面呈現漂亮霜降大理石紋。**

有明顯的霜降大理石紋，因為較厚，所以切斷面非常寬，可切成長片，不必和其他小肉混合就令人覺得十分地豪華。再配合使用韓式燒肉剪肉刀，增添用餐樂趣。

原料肉說明：

為帶骨牛小排第6~7根肋骨處所取出之精肉，是規格化的原料肉。肉色鮮明、具有漂亮的霜降大理石紋，是相當柔嫩之精肉。

切法



❶先確認在肋骨邊肉面沒有附著任何的殘骨和多餘的脂肪，然後小心的去除附於表面的筋膜，從中間肉紋交錯處將之一分為二，霜降大理石紋比較多且較大塊的(a)切成長條。

❷肉的厚度控制在6~8mm，稍微斜切，由於稍微斜切可使霜降大理石紋看起來比較漂亮。

骰子Karubi

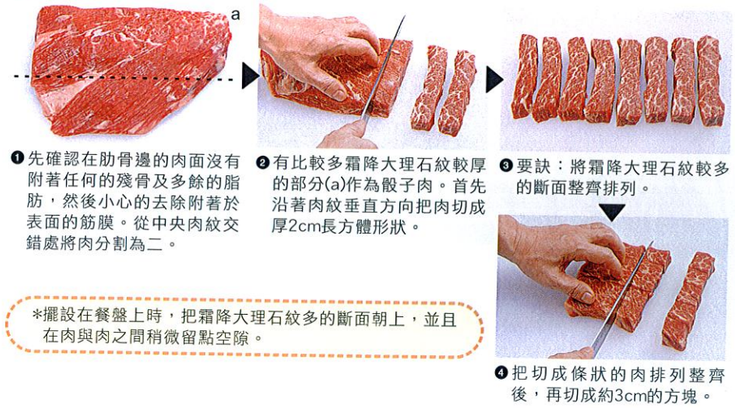
商品化優點 **運用漂亮的霜降大理石紋產生高級感。高附加價值及厚實為其賣點。**

肉的厚度約為2cm，所以2cm立方的方塊為切割的標準，如此容易顯現肉的厚實感。擺設在餐盤上時將霜降大理石紋的面朝上，更具價值感。由於每小塊肉修整容易，可減少浪費並提升作業效率。

原料肉說明：

約位在帶骨牛小排(#123A)第6~7根肋骨處所得之精肉。去除骨頭後並且規格化成的原料肉。此原料肉只留下筋膜，去除多餘脂肪後。肉色明亮，具有高質感的霜降大理石紋。濃郁的風味為其特色。

切法



❶先確認在肋骨邊的肉面沒有附著任何的殘骨及多餘的脂肪，然後小心的去除附著於表面的筋膜。從中央肉紋交錯處將肉分割為二。

❷有比較多霜降大理石紋較厚的部分(a)作為骰子肉。首先沿著肉紋垂直方向把肉切成厚2cm長方體形狀。

❸要訣：將霜降大理石紋較多的斷面整齊排列。

❹把切成條狀的肉排列整齊後，再切成約3cm的方塊。

*擺設在餐盤上時，把霜降大理石紋多的斷面朝上，並且在肉與肉之間稍微留點空隙。

Karubi 烤肉用

一口一片涮涮鍋

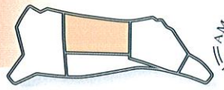
切片厚度之基準

區分	切片厚度(寬幅)	備註
Karubi烤肉	8~10mm	一片片並排以Karubi烤肉使用
一口一片涮涮鍋	1~1.5mm	與肉纖維垂直方向切下

※整型後損耗率：約6.8%

牛肋條

MBG 124A - Rib Fingers, Boneless



規格說明：

- 現在牛肋條肉已經是正規品項，取自第1~13根肋骨，也就是第1至第13根肋骨之間所挾帶精肉之總稱。
- 屠體大塊分切後，肩胛骨、肩胛牛小排及胸腹肋骨三部分之肋骨所取下之精肉。由於打包機及切割規格在不同的部位，因此在肉質、形狀、長度等多少有些不同。

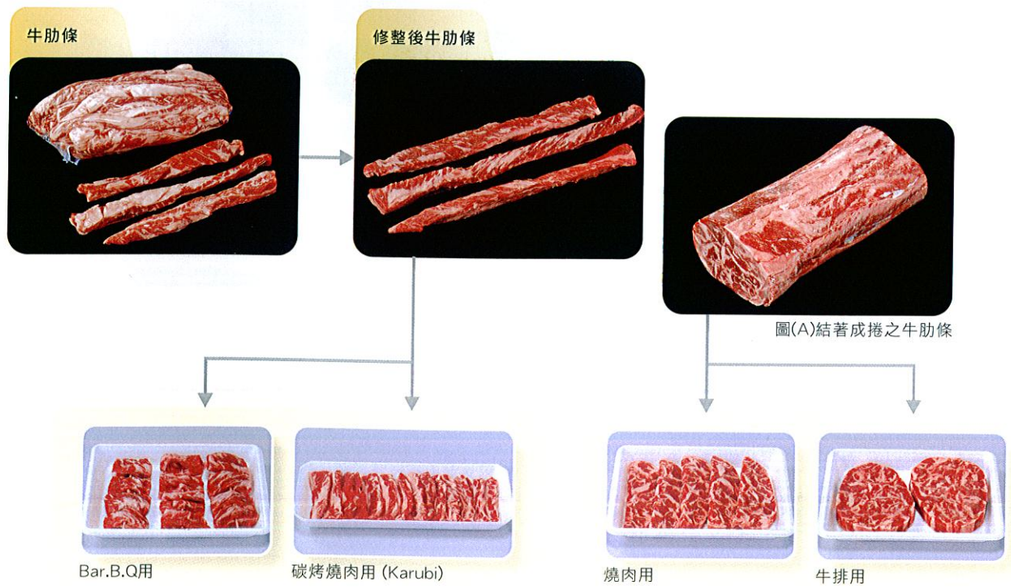
※原先牛肋條（腩條）(Rib Fingers) 是切修No.123A去骨牛小排時，取出附在第6~8根肋骨間的肋間肉，形狀為 棒狀（長條狀）。以區隔背牛腩條（牛肋條捲附於第9~12根肋骨間的肋間肉）。

肉質的特徵：

- 附著著骨且只取靠近骨頭之部位，風味良好，可列為上等牛腩。
- 由於骨表皮或表面脂肪皆多，依據食用方法可改變修整程度而有不同之商品。
- 呈長條狀，油花含量適中，烹調時肉質鮮嫩多汁且甜美，用於烤肉及燉煮都非常適合。

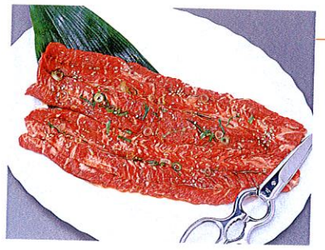
零售商品化重點

- 去除骨表皮、表面脂肪，作為串燒用、Bar.B.Q.等商品。
- 烤肉用的商品為蝶型切片（蝴蝶切）(由中心部位左右切開，但不可切斷分離)。
- 去骨皮結著而成的肉捲如圖片（A），有很多的少量脂肪，可為用途廣泛之材料，如牛排、燒肉、涮涮鍋等專用。



餐飲商品化重點

- 最適用於以手切烤肉或燉煮。
- 烤肉為完全去除覆蓋於表面的筋膜，以蝶型切法（蝴蝶切）而成中分之Karubi烤肉。
- 燉煮肉以2~3cm長度切成角狀，用於咖哩、紅燒，6~8cm長切則可用於關東燉肉。



牛肋條韓式切割法

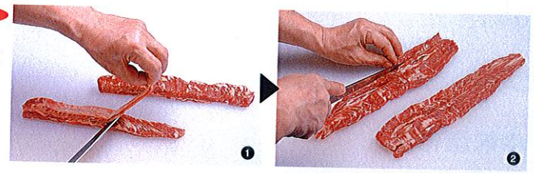
商品化 優點 **醬料易入味，美味的蝴蝶刀法**

唯有美國牛肉的量產流通系統，簡單地把從帶骨牛小排中取得牛肋條加以商品化。應用商品的稀有性創造出高附加價值的創意菜單。配合使用韓式燒烤用剪肉刀，增添用餐樂趣。

切法

❶每一條肉都要小心確認不要附著任何的軟骨和殘骨。附著的筋也要加以去除。

❷接下來於肉中央畫下刀痕，以此刀法順序延展整條肉。



韓式牛肋條骰子狀切割法

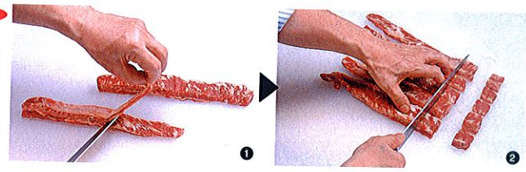
商品化 優點 **只要將肉稍做處理即可商品化，作業效率高的骰子切割。**

運用量少之牛肋條，開發其他店所沒有的創意菜單。柔軟美味多汁的肉質特性，讓消費者享受各種尺寸的骰子肉。

切法

❶每一條肉都要小心確認不要附著任何的軟骨和殘骨。將附著的筋加以去除。

❷將肉排成整排，再切成3cm之方塊狀。



中分切的Karubi烤肉

咖哩、紅燒用

串燒用

切片厚度之基準

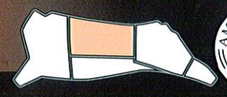
區分	切片厚度	商品範例	備註
Karubi烤肉	一條使用	對切、蝶形	左右切開
燉煮	2~3mm	咖哩、紅燒	
	6~8mm	黑輪（關東煮）	帶筋
	2cm切丁		

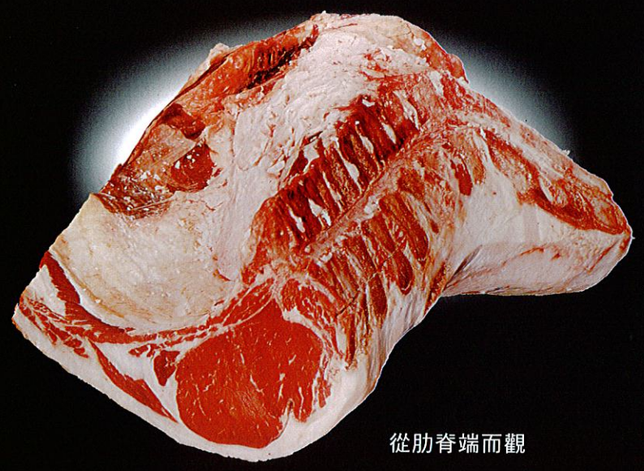
※整型後損耗率：

約23.5%

腰脊部，大分切

MBG 172 - Loin, Full Loin





從肋脊端而觀

此項產品是自後四分之一屠體(hindquarter)切除牛後腿(大分切)後所餘留的部份。其腹脅肉是以一直切從第13肋骨離腰眼肌【背最長肌(longissimus dorsi)】最外端不超過6吋(152公厘)處縱切經後腰脊(sirloin)末端離外後腰脊肌【股肌膜張肌(tensor facia latae)】最外端不超過1吋(25公厘)處而切除。橫隔里肌(hanging tender)應予以切除。覆於第13肋骨上的脂肪應切除，且覆於骨盤、腰脊、髓骨和腰里肌肉部位的脂肪亦應切修到具任一點的厚度都不超過1吋【25公厘】的程度。

牛前腰脊部

去脂腰里肌肉(菲力)

MBG 189A - Tenderloin, Full, Side Muscle On, Defatted

NO. 189 腰里肌肉

NO. 189A帶側肉 去脂腰里肌肉

NO. 190去側肉 去脂腰里肌肉

NO. 190A 全修清去皮膜、去側肉腰里肌肉

規格說明：

- 腰里肌肉(tenderloin)是自完整的腰脊肉(full loin)切取而來，大約是自上後腰脊肉的位置，延續至後腰脊椎第4和第5節處。
- 其粗端(butt end)表層脂肪的厚度不可超過3/4吋(19mm)，由此沿齊至可見大淋巴腺體止。其脂肪層應漸削薄至從粗端量起75%的長度而達精肉處止，但使刀痕深度不可超過1/2吋(13mm)以上。
- 去脂含側肉的腰里肌肉是將腰里肌肉(tenderloin)所有的表層脂肪，包括覆於腰里肌肉主體和翼肉【腸骨肌(iliacus)】間的側翼脂肪切除而得，其側肉【小腰肌(psoasminor)】和其下的脂肪如果緊附於腰里肌肉主體的話，則可保留於其上。
- 為防止肌肉容易變色，保留覆蓋於裏層筋膜上部之外層皮膜。
- NO.189A是菲力規格中的主流，但也有其他類似的規格，如含表面脂肪的NO.189；去側肉規格的NO.190，及去側肉、去皮膜規格的NO.190A。

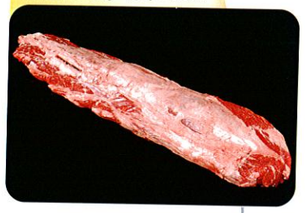
肉質的特徵：

- 牛肉各部位中最柔嫩、脂肪少、健康又美味的鮮紅色精肉，最適合做厚切牛排用。
- 肉纖維非常細緻，走向均一，但肉的形狀不一，大塊肉眼部份需經分割後再商品化。
- 細長的側肉與里肌肉一樣柔嫩，由於側肉為極容易分離的部分，因此為符合切割的目的應進行咬合脂肪的整型。

零售商品化重點

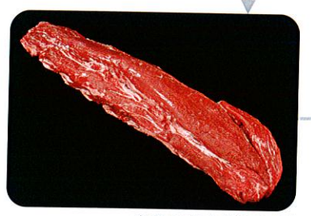
- 最適合厚切之“牛排”，可依肉質及形狀的不同製做出多種名稱不同的牛排【旋風牛排、元氣牛排、菲力牛排】。
- 切的順序為剝除覆蓋全體表面的脂肪，去除筋膜上部整體覆蓋的皮膜，切除裏層之筋膜，去除第二層之筋膜。
- 側肉條可不去除，脂肪應修除，表面筋膜要去掉，這些皆為修整重點。
- 若去除覆蓋於表面的筋膜與脂肪，精肉表面極易變色，故應修整成必要程度或修整後立刻以肉的保鮮紙包覆以防變色。

189A去脂腰里肌肉
重量2.51kg 得率100%

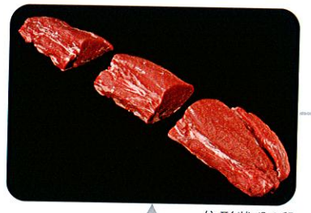


修整後去脂腰里肌肉
重量2.23kg 得率89%

覆蓋於筋膜上的皮膜(第一皮層)修整後，去掉第二層之筋膜。



完全去側肉條(PSMO)



依形狀分3段

(A)烤菲力(里肌前端)得率36.2%
- 自頭端開始第1片以外的牛排可為「上等里肌牛排」。
- 頭一片為「里肌牛排」其為蝶形(butterfly)切片。

旋風牛排

(B)花生烤肉排(里肌中段)(元氣牛排用)法filet：里肌肉、特等里肌牛排。

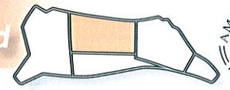
元氣牛排

(C)里肌肉牛排(菲力牛排)
- 肉厚4cm以下的油煎片之商品。
- 最初的一片為4cm寬幅的牛排切片，其次可為「燒肉、咖哩」之商品。

菲力牛排

去脂腰里肌肉(菲力)

MBG 189A - Tenderloin, Full, Side Muscle On, Defatted



餐飲商品化重點

- 最適合厚切之“牛排”，可依肉質及形狀的不同製做出多種名稱不同的牛排【旋風牛排、元氣牛排、菲力牛排】。引出各自特有的風味，成為最高級的原味牛排。
- 切的順序請參考“零售商品化的重點”。
- 側肉的部份，可製做成“培根捲迷你牛排”。小塊的肉眼部份可用於咖哩肉、紅燒肉、骰子牛排等。
- 除了牛排以外亦可用於燻烤牛肉、烤肉、Bar B.Q.、奶油烤肉…等烤肉商品，但不可用於燉煮用的商品。

元氣牛排：特上等菲力牛排

旋風牛排：上等菲力牛排

菲力牛排

側肌肉・培根捲牛排

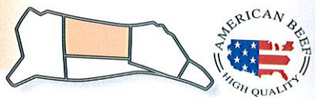
切片厚度之基準

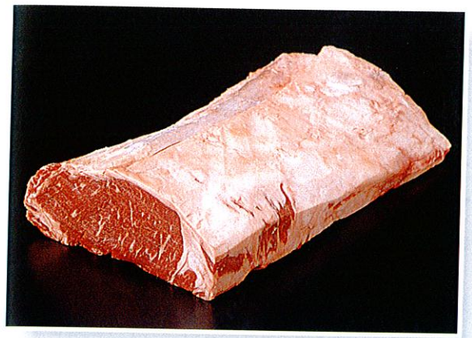
區分	肉質、形狀的等級	切片厚度	備考
旋風	菲力牛排	15~20mm	頭一片成蝶形
	上等菲力牛排	15~20mm	15mm厚最佳
元氣牛排	特上等菲力牛排	15~20mm	20mm厚最佳
菲力牛排	菲力牛排	15~20mm	女士牛排
	菲力烤肉	8~10mm	不可用於牛排部份之商品化
	咖哩、紅燒	切丁	
側肌肉	培根捲牛排	15~20mm	★為側邊肌肉

※整型後損耗率：約11.2%

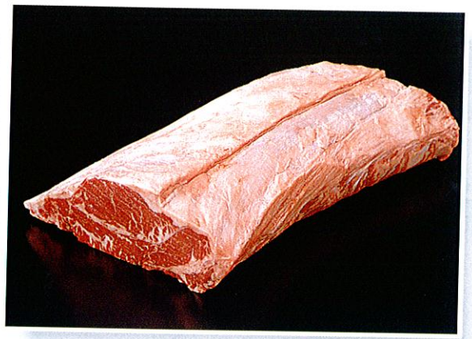
前腰脊肉(紐約克)

MBG 180 - Strip Loin, Boneless





Steak Ready Strip Loin (肋脊端)



Steak Ready Strip Loin (腰脊端)

規格說明：

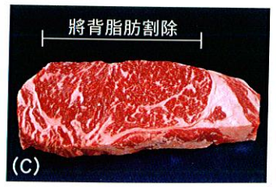
- 前腰脊肉是牛腰脊肉的前半部分，為一標準切割品項。
- 它是由第13根肋骨一直延伸到第5腰椎處之No.180帶側唇腰里肌肉經整修而得，它包含了里肌肉和其側唇的部分。
- 側唇長度肋骨端為1吋 (25mm)、腰骨端為1吋 (25mm)。
- 整形為背脂肪厚1/2吋 (12mm)。
- 前腰脊肉的標準規格保留了背板筋，以防止變色，而背板筋上方7公分寬的脂肪應修除。
- 去除骨肌膜、軟骨。
- 去除肋骨肌膜、軟骨。

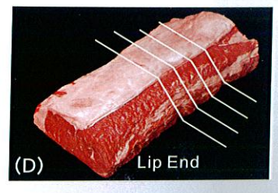
肉質的特徵：

- 前腰脊肉肉眼上部覆蓋之背脂之間有背板筋存在，為形狀均一的精肉。
- 其肉質均一、柔嫩，有良好的脂肪紋路，為色澤明亮之精肉。
- 其脂肪風味十足且融點低，脂肪與瘦肉比例平衡良好，常被高級餐廳當作牛排使用。

零售商品化重點

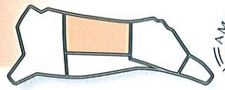
- 根據背脂肪，背板筋的程度將零售分等級為訴求。
  (A) 標準規格／背脂肪，背脊去除7cm。
  (B) 上等前腰脊肉／背脂肪、背脊去除中間寬幅的1/2。
  (C) 特等前腰脊肉／背脂肪、背脊全部去除。
  (D) 美式牛排 (厚切牛排)／1客單價高 (高單價牛排)，本身即強調風味。從腰肉邊側開始順勢，切成厚3~4公分、重量400~450g之標準化商品。





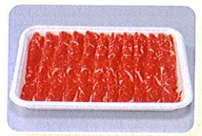
前腰脊肉(紐約克)

MBG 180 - Strip Loin, Boneless



牛排 (sirloin)

美式牛排(厚切)


涮涮鍋用

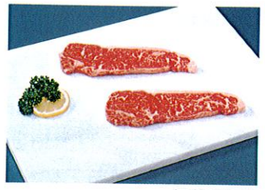
餐飲商品化重點

- 商品化時先去除7公分寬幅的背板筋，脂肪表面不可被汙染，背脂肪修整至1/4吋 (6~7mm)。
- 最適於手切厚片牛排，可以變化不同厚度，而使得牛排的風味更豐富，使商品更具變化。
- 注意：背脂肪及唇的脂肪部份少，因此不適燒烤。

厚切牛排

一般牛排

薄切牛排


極薄切牛排

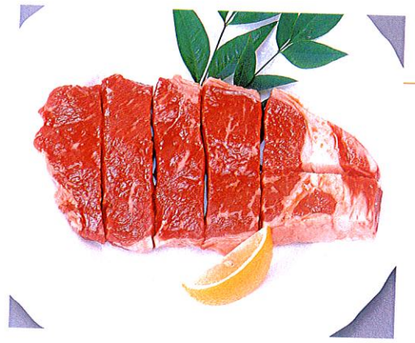
燻烤牛排

腰脊肉牛排燒肉拼盤 前腰脊肉(紐約克)

盤盤要缺 POINT **厚切前腰脊肉牛排，高級感滿溢的燒肉拼盤。**

大盤中豪爽地置上一塊厚切前腰脊肉，再配以Karubi燒肉及精肉燒肉。同時享盡前腰脊肉獨有的柔嫩多汁，與韓式胸腹肉、里肌肉不同的口感，具有多變化的燒肉樂趣，是一道既豐富又高級的美國牛肉拼盤，適合宴會、聚餐。

腰脊肉牛排燒肉



腰脊肉牛排燒肉紐約切法 (肋脊側、15mm厚)
腰脊肉牛排燒肉 (腰脊側、10mm)

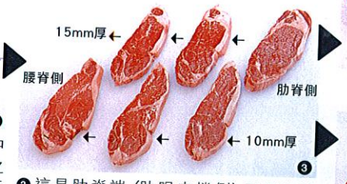
商品化優點 **只有前腰脊肉才享受得到之柔嫩品味美國牛肉的牛排燒肉。**

厚切10~15mm的前腰脊肉牛排，予人十足的高級感與滿足感，享受簡單的燒肉風格，再依照自己的喜好調整燒烤熟度，享受極品前腰脊肉牛排。一塊腰脊肉可變化出牛排用或燒肉用，縱使沒有高超的切割技術，也能將其商品化。

切法

❶ 首先，從較大較厚的肋脊側切下15mm厚之牛排用肉塊後，再修整肉塊。

❷ 接下來從肋脊端至里肌肉中心部份修整為25mm長短之肉塊，再將背脂肪修整至8mm以下，最後修除背板筋上部7cm寬脂肪。



❸ 這是肋脊端 (肋眼肉捲側) 至腰脊端 (大腿側) 的切面變化形狀，牛排燒肉的切法分為，沿肋脊端側的肉塊厚切15mm，及沿腰脊端側的肉塊厚切10mm兩種。

❹ 燒肉的切法從裡脊肉較尖處每3cm切成一段，另一端則留2cm以上的精肉，脂肪明顯處橫切為上下兩塊。

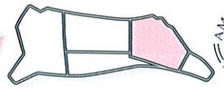
切片厚度之基準

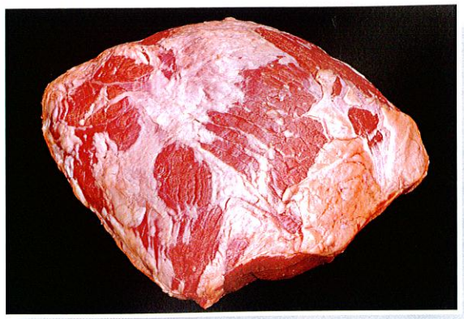
區分	切片厚度	商品範例
厚片牛排	25~30mm	紐約克牛排、超大牛排
一般牛排	15~20mm	骰子牛排
薄片牛排	10~12mm	迷你牛排、女士牛排
超薄片牛排	7~8mm	照燒牛排、兒童牛排
燻烤牛排	10~15mm	牛排口味的燻烤牛肉
	4~6mm	烤涮口味的燻烤牛肉 (2~3) 片

※整型後損耗率：約5.5%

上後腰脊肉

MBG 184B - Top Sirloin Butt, Center Cut, Boneless, Cap Off





規格說明：

- No.184去骨上後腰脊肉，是在腰脊的第5腰椎切斷，長度由第6腰椎開始至第5根骶骨，連接於髖骨部份的腰脊肉。包括了中臀肌、附臀肌、深臀肌、和股二頭肌。
- 這個品項是從No.184去骨上後腰脊肉中取出的中臀肌，即是No.184B上後腰脊(臀)肉，一般俗稱『牛臀肉』，它僅包含中臀肌。亦即No.184去骨上後腰脊肉切除No.184D上後腰脊蓋肉所剩餘的部份。
- 所有的骨頭、軟骨、坐骨韌帶和覆蓋在韌帶上的所有脂肪和碎肉都必須去除。
- 帶皮筋膜，表面所覆蓋的碎脂肪塊不可超過1英吋(2.5cm)。

肉質的特徵：

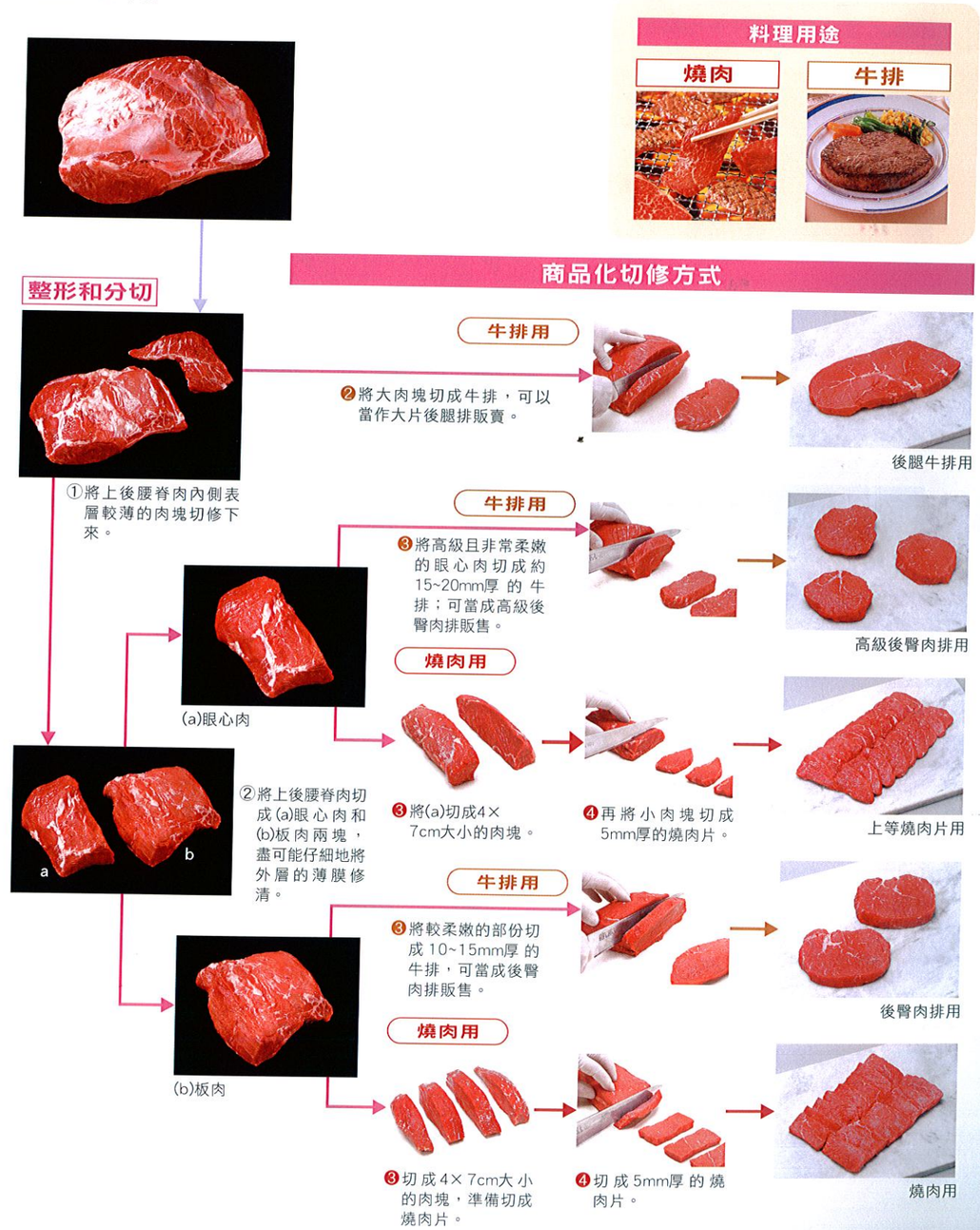
- 肉質極細緻，其柔嫩度僅次於腰里肌肉(菲力)，精肉最適用於牛排。
- 可分割成臀心及臀側肉兩部分，臀心特別柔嫩。
- 肉變色的速度很快，應覆蓋肉的保鮮紙後再冷藏。
- 易於用佐汁及調味料調味，注意其變色很快。

零售商品化重點

- 修整外表，去除臀側肉，可用於大塊薄片或牛排。
- 去除臀側肉後，可分割成2部份，臀心部分可為「上等臀肉牛排」。
- 將表面脂肪修整到1/4 inch以下，可做為燻牛肉。

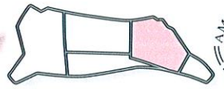
餐飲商品化重點

- 最適用1片大小或1/2片縱向對切之燻烤牛肉。
- 肉表面覆蓋的筋膜於修整時須完全去除。
- 燻烤牛肉以外最適於牛排。修整的順序為去除筋膜、去除臀蓋肉片、臀肉心及修整臀主體肉後再分切成臀肉牛排。



上後腰脊肉

MBG 184B - Top Sirloin Butt, Center Cut, Boneless, Cap On



柔嫩精肉燒肉

商品化優點

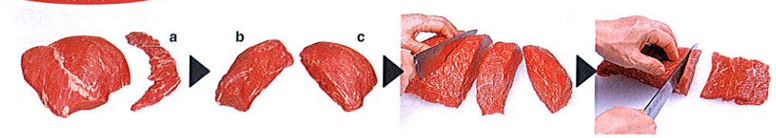
細緻柔嫩具口感的肉質。
正是因為精肉才能享受燒肉的樂趣。

健康美味且柔嫩的肉質，非常適合燒肉。縱使如牛排般厚切，也相當具有細緻多汁的口感。

原料肉說明：

在腰脊的第五腰椎切斷，長度由第六腰椎開始至第五根股骨球(Sacral Vertebrae)，連接於髖骨部分的腰脊肉。肉纖維極細緻，口感柔嫩。

切法



❶去除附於表面的筋膜，然後再將(a)分切出來。
❷再將大塊的部份一分為二。
❸再將(b)分切為3~4塊做為燒肉用。
❹厚切用於燒肉菜單。

*圖(a)這塊零散肉可以用於午餐的菜單上。

燻烤牛肉用

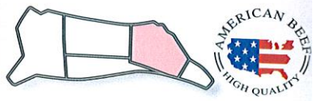
切片厚度之基準

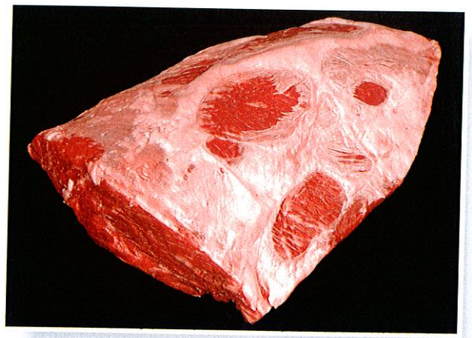
區分	切片厚度	備註
燻烤牛肉	3~4mm	薄片：以沙拉裝飾
	5~6mm	厚切肉片：自助式
	10~15mm	厚切牛排

※整型後損耗率：約4.3%

上後腰脊蓋肉

MBG 184D - Top Sirloin, Cap





規格說明：

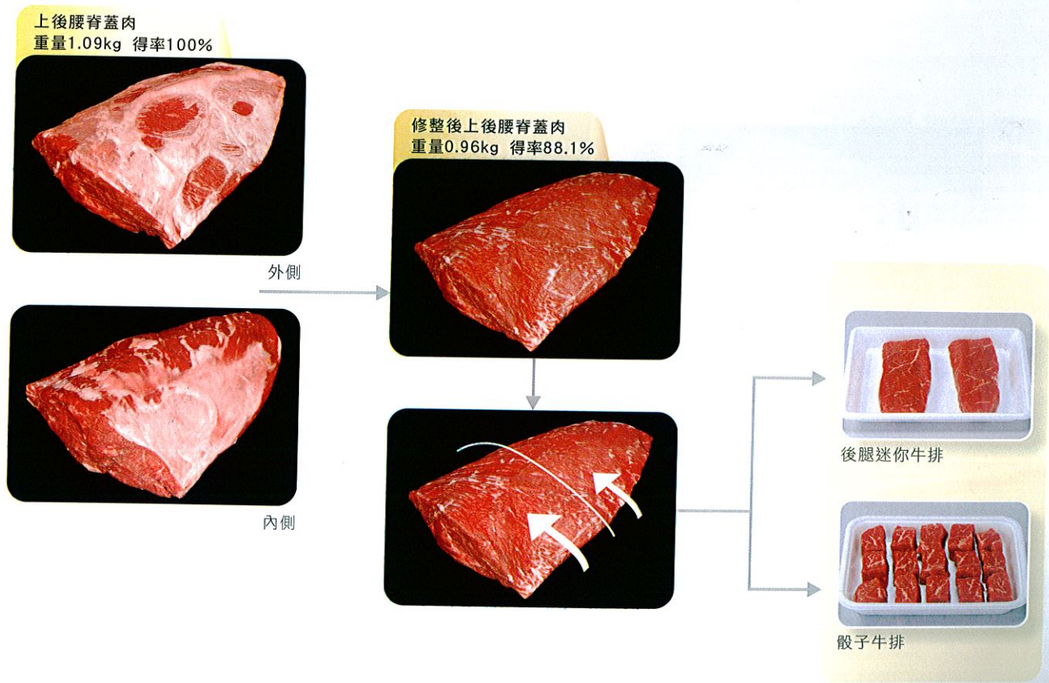
- No.184去骨上後腰脊肉，它是在腰脊的第5腰椎切斷，長度由第6腰椎開始至第5根骶骨，連接於髖骨部份的腰脊肉包括了中臀肌、附臀肌、深臀肌、和股二頭肌。
- 這個品項包含了股二頭肌。它是取自No.184去骨上後腰脊肉切除No.184B上後腰脊臀肉，沿著其自然接縫處切修而得。分切時多餘的脂肪可以全部修清，或稍微保留一些。
- 這個品項也被稱為“褲裙肉”或“後臀蓋肉”，亦是屬於「帶骨牛臀肉」的一部份。

肉質的特徵：

- 它的脂肪油花含量適中，肉纖維走向一致，是一柔嫩、精肉量多且美味的次分切品項。
- 肉變色的速度很快，應覆蓋肉的保鮮紙後再冷藏。
- 由於柔嫩，且有良好的風味，因此受人們喜愛。

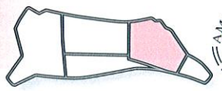
零售商品化重點

- 去除筋膜。
- 肉的紋路均一，與纖維垂直方向切下可得脂肪紋路良好之肉片。
- 如圖線的地方切下可得2部份，可做為迷你牛排；如箭頭方向切割可得數份肉塊，作為烤肉等商品。
- 幅寬大的部份，可活用於切片商品。



上後腰脊蓋肉

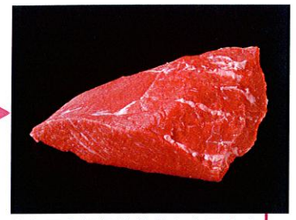
MBG 184D - Top Sirloin, Cap



餐飲商品化重點

- 最適用於手切烤肉。
- 完全去除肉表面覆蓋之皮筋膜後，沿著肉紋分切數小塊，再將小塊肉沿肉紋垂直切割成燒肉片，肉較薄的地方可稍微斜切，可增大切面。
- 烤肉商品以外，亦可製做骰子牛排。

商品化切修方式

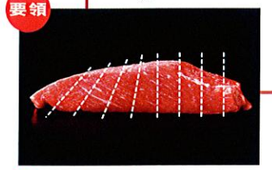


①盡可能仔細地將蓋肉表面和背面殘餘的結締組織切修乾淨。

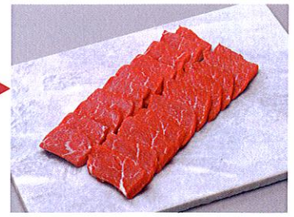
燒肉用

❷沿著肉紋，將肉塊切成約7cm寬的肉塊，準備切成燒肉片。

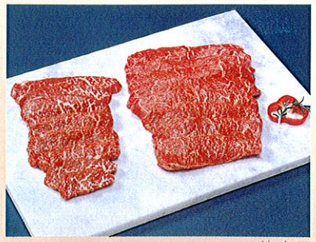
要領



❸這個肌肉的肉紋相當一致，沿肉紋垂直方向切成5mm的燒肉片，較薄的部份可以稍微斜切使橫切面變大，大約切成4mm厚即可。



燒肉用



烤肉用

料理用途

燒肉

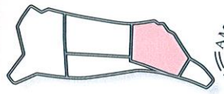
切片厚度之基準

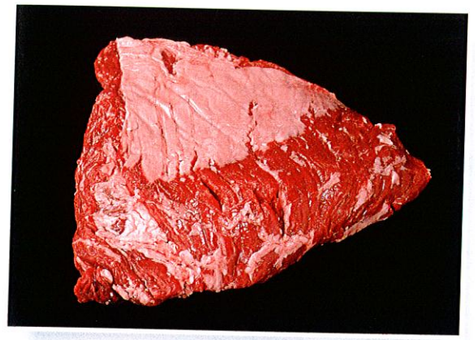
區分	切片厚度
牛排類	10~15mm
烤肉	4~5mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約11.9%

下後腰脊翼板肉

MBG 185A - Bottom Sirloin Butt, Flap, Boneless





規格說明：

- 自小腰脊的第5腰椎切斷面，接於髖骨的腹側部份的下後腰脊肉開始，可分割成三部份：下後腰脊翼板肉、下後腰脊角尖肉、下後腰脊球尖肉。
- 此品項是位於下後腰脊的腹內橫肌(obliquus abdominis internus)。它是沿著“下後腰脊角尖肉”和“下後腰脊球尖肉”的自然接縫處切修而得。
- 大致上表面多餘的脂肪、結締組織和軟骨皆應去除之。
- 下後腰脊翼板肉亦可稱為「槳翼」；而肉猶如平整的貝殼所以也被稱為「貝身」。

肉質的特徵：

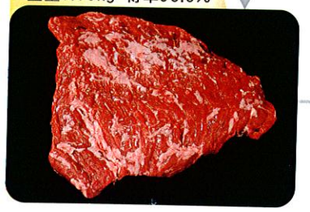
- 肉之顏色稍深，肉纖維極細，大理石紋油花分佈均勻，肉纖維走向均一且平行，肉質細嫩即使厚切也很美味。

零售商品化重點

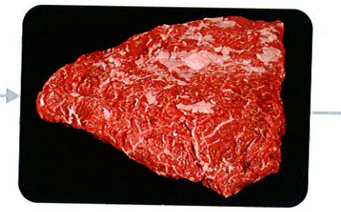
- 肉厚的部份可切為牛排，商品為「後腿迷你牛排」或「骰子牛排」。
- 幅度修整一致後可以手切成燒肉之商品，其肉質為瘦肉多、霜降多，可為karubi烤肉用。

下後腰脊翼板肉
重量1.24kg 得率100%

修整後下後腰脊翼板肉
重量1.19kg 得率96.0%



外側



內側

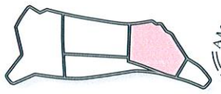
後腿迷你牛排

上等Karubi烤肉用

霜降骰子牛排用

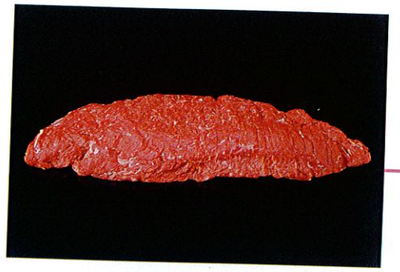
下後腰脊翼板肉

MBG 185A - Bottom Sirloin Butt, Flap, Boneless



餐飲商品化重點

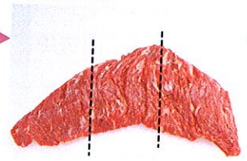
- 最適手切骰子牛排、烤肉。
- 完全去除肉表面殘留的筋(薄皮膜)後，肉纖維匯集處切成骰子牛排用的小肉塊或烤肉用肉丁。
- 由於肉質柔嫩，分割時應輕輕用力避免壓到肉片。



①仔細地將肉塊表面所有的結締組織切修乾淨。

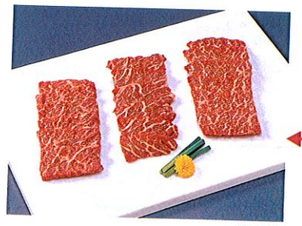
商品化切修方式

燒肉用



❷找出肉較厚的中心點，沿肉紋相同方向稍向兩旁延伸切成約7cm寬的肉塊。

❸找出肉較厚的中心點，沿肉紋相同方向稍向先將較厚的肉塊切成4~5mm厚的燒肉片。肉塊的厚度降低時，將肉斜切以保持形狀大小一致。兩旁延伸切成約7cm寬的肉塊。



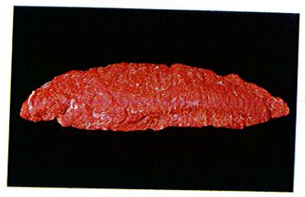
燒肉用

長條精肉燒肉

商品化優點

活用整齊的規格適合長條型燒肉。
均一的規格有利作業程序，
提昇工作效率，並具高附加價值。

價格低、健康、柔嫩的精肉最適合燒肉。均一的規格，可減少浪費，有利作業程序，提昇工作效率，創造高附加價值商品，也可活用於午餐菜單。使用韓式燒肉剪刀，裁剪出個人喜好。



原料肉說明：

自前腰脊的第五腰椎切斷面接於髖骨腹側部份的下後腰脊肉開始分割成三部分(下後腰脊翼板肉、下後腰脊球尖肉、下後腰脊角尖肉)，位於後腿肉附近。下後腰脊翼板肉也被稱為『貝身』。細緻的肉纖維，美麗的霜降紋路，猶如平整的貝殼，是色澤稍暗的精肉。

切法

❶首先去除附於表面的筋膜，沿著肉紋切成寬長條型燒肉用肉條。

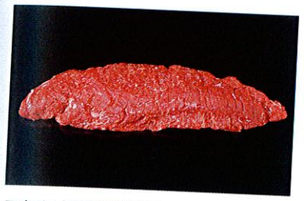
❷菜刀微傾，即可切出漂亮的霜降肉紋。

精肉骰子燒肉

商品化優點

肉汁滿溢的口感，
善用肉質柔嫩特質將之商品化。
規格劃一損耗率低的骰子燒肉

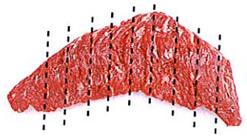
精肉為健康、柔嫩、低價格之燒肉。活用肉汁滿溢的口感與柔嫩的肉質，切成骰子型，就最適合成為燒肉的商品之一。整齊劃一的規格，可以提升作業效率及附加價值。



原料肉說明：

自前腰脊的第五腰椎切斷面接於髖骨腹側部份的下後腰脊肉開始分割成三部分(下後腰脊翼板肉、下後腰脊球尖肉、下後腰脊角尖肉)，位於後腿肉附近。下後腰脊翼板肉也被稱為『貝身』。細緻的肉纖維，美麗的霜降紋路，猶如平整的貝殼，是色澤稍暗的精肉。

切法



❶沿著肉紋成直角去除附於肉表面之薄膜，再沿著肉紋切成寬約2cm之細長細長型肉條。

❷接著將細長型肉條排整齊，切成寬約3cm長的長條狀。切面上方即可見美麗的霜降大理石紋。

骰子牛排用

Karubi烤肉用

切片厚度之基準

區分	切片厚度	備註
骰子牛排	2~3cm肉丁	不可強行拉成薄寬狀，應以厚片分割
Karubi烤肉	8~10mm	

※整型後損耗率：約4.0%

下後腰脊角尖肉

MBG 185D - Bottom Sirloin Butt, Tri-Tip, Boneless

規格說明：

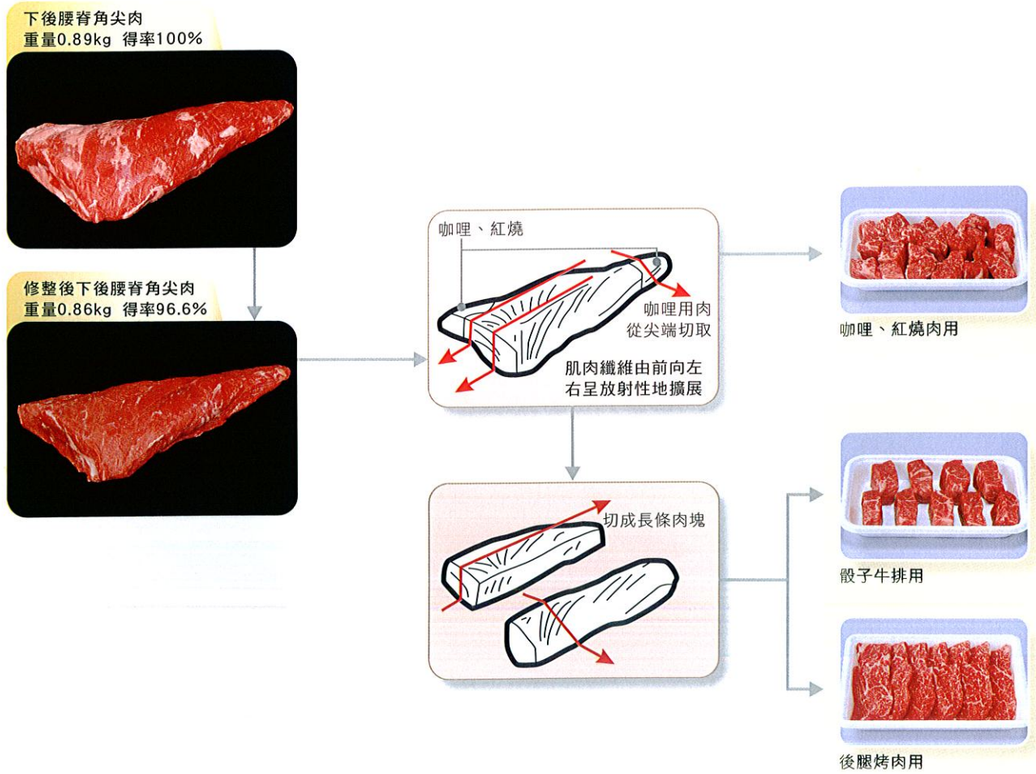
- 自小腰脊的第5腰椎切斷面，接於髖骨的腹側部份的下後腰脊肉開始，可分割成三部份：下後腰脊翼板肉、下後腰脊角尖肉、下後腰脊球尖肉。
- 此品項是取自下後腰脊部位的股鞘張肌。它是沿著“下後腰脊翼板肉”和“下後腰脊球尖肉”的自然接縫處切修而得。
- 表面多餘的脂肪、結締組織和軟骨皆應去除之。
- 下後腰脊角尖肉有No.185C與No.185D的不同規格品項，其差異為No.185C保留了外覆脂肪。

肉質的特徵：

- 這個品項雖然其肉纖維稍韌，但卻是口感極佳的精瘦肉。
- 在後腿部位中是屬於含有豐富脂肪紋路的一個部份。
- 易調味（佐料、調味料）之精肉，適用於烤肉。

零售商品化重點

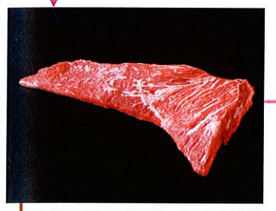
- 肉纖維組織的走向不一致，因此在切修時要注意肉紋的變化。



餐飲商品化重點

修清之185D Bottom Sirloin Butt Tri-Tip

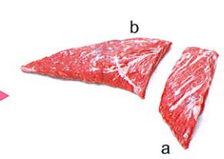
- 肉纖維組織的走向不一致，因此在切修時要注意肉紋的變化。
- 最適手切骰子牛排、烤肉，亦可使用於塔塔基、迷你牛排、奶油烤肉、紅燒、咖哩等。
- 完全去除肉表面殘留的筋（薄皮膜）後，切割成骰子狀或細長1/2對切的烤肉。



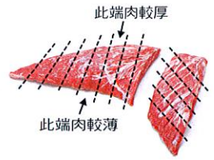
① 儘可能仔細地將表面殘餘的脂肪切修乾淨，可以使用斷筋器將肉嫩化。

商品化切修方式

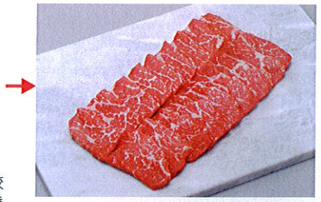
燒肉用



❷由於肉紋以一個三角點為中心呈放射狀散開，所以先將較厚、較寬的(a)切下，然後再將(b)切成7cm寬的肉塊。

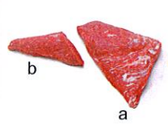


❸將(b)沿肉紋垂直方向，由較寬處往較尖的方向斜切成燒肉片。切修時注意，肉片兩端厚薄不一，刀尖應朝肉較厚處，平行切割（如上圖示意）。



燒肉用

【牛排的商品化切修示範】



❷將肉塊較薄處(b)切下。修整(a)，使其厚度和寬度皆適合用於牛排。

❸將尖端肉紋呈輻射狀的部分切除，再將肉塊修整成方形。

❹將修整後的方形肉塊切成約1cm厚的牛排。

牛排用

料理用途

燒肉

迷你牛排

柔嫩精肉燒肉

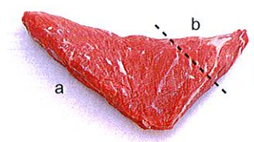
商品化優點 **只有美國牛肉才能提供如此柔嫩之精肉。健康又美味的燒肉。**

價格低、健康、柔嫩的精肉最適合作為燒肉之用，不僅可為高級商品也可當作午餐菜單。

原料肉說明：

自前腰脊的第五腰椎切斷面接於髖骨腹側部份的下後腰脊肉始分割成三部份（下後腰脊翼板肉、下後腰脊球尖肉、下後腰脊角尖肉），位於後腿肉附近。肉纖維稍粗、肉纖維走向不一，小分割時需注意。

切法

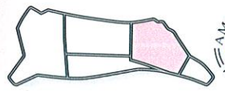


❶去除肉塊表面的薄筋，以肉厚處為主，沿著肉紋切成燒肉用長條形。

❷將肉切斷面排整後，再切成長條形(a)，較不規整的部分(b)切成骰子燒肉，或用於其他料理。

下後腰脊角尖肉

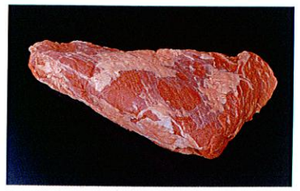
MBG 185D - Bottom Sirloin Butt, Tri-Tip, Boneless



精肉骰子燒肉

商品化 優點 零浪費的骰子切法！

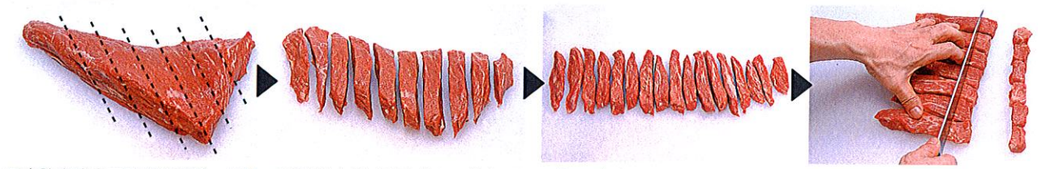
精肉為健康、柔嫩、低價之燒肉。活用風味絕佳的肉質，享受肉汁滿溢的角切骰子燒肉。



原料肉說明：

自前腰脊的第五腰椎切斷面接於髖骨腹側部份的下後腰脊肉開始分割成三部份（下後腰脊翼板肉、下後腰脊球尖肉、下後腰脊角尖肉），位於後腿肉附近。肉纖維稍粗但不失口感之精肉。

切法



❶去除肉塊表面附著的薄筋，再切成細長條。 ❷沿著肉紋厚切成2cm的細長條。 ❸接下來將2cm的細長條與肉紋成直角切成寬2cm的角棒狀。 ❹最後排整角棒狀肉片頂端，切成長約3cm稍長方體的塊狀。

骰子牛排用

Karubi烤肉用

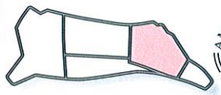
切片厚度之基準

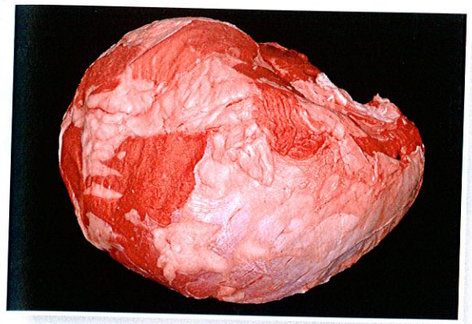
區分	切片厚度	備註
骰子牛排	2~3cm肉丁	嫩化後靈巧地去除肉中的筋
Karubi烤肉	8mm	

※整型後損耗率：約3.4%

下後腰脊球尖肉

MBG 185B - Bottom Sirloin Butt, Ball Tip, Boneless





規格說明：

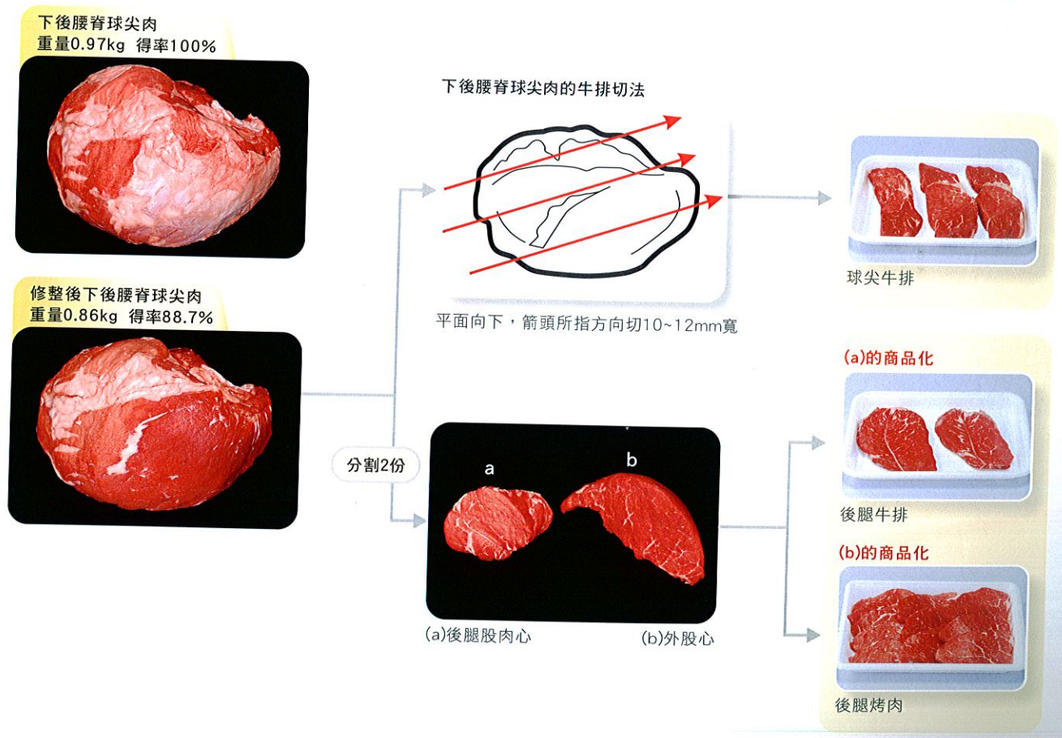
- 自腰脊的第5腰椎切斷面，接於髖骨的腹側部份的下後腰脊肉開始，可分割成三部份：下後腰脊翼板肉、下後腰脊角尖肉、下後腰脊球尖肉。
- 此品項位於“下腰脊盆”後端至膝間筋肉，其包含了下後腰脊部位的外股肌、內股肌、和股直肌。它是沿著“下後腰脊翼板肉”和“下後腰脊角尖肉”的自然接縫處切修而得。
- 所有的骨頭、軟骨、和外覆筋膜都必須去除，表面脂肪為1/4 inch修邊。

肉質的特徵：

- 為後腿股肉之一部份，由後腿股肉心及外側腿股肉等兩部份構成，肉質柔嫩、肉纖維極細。
- 將這品項切成半圓形，它是一個肌肉紋理一致的柔嫩精瘦肉。
- 下後腰脊球尖肉在美國常用來製作在外食方面非常流行的迷你牛排。在美國亦會針對球尖牛排，將下後腰脊球尖肉分割成小塊，以切下柔嫩部位。

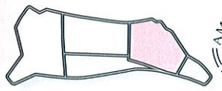
零售商品化重點

- 分割成後腿股肉主肌肉、外股肉，可作為牛排或烤肉用。
- 可分割成小塊牛排，最適用於骰子牛排與迷你牛排。



下後腰脊球尖肉

MBG 185B - Bottom Sirloin Butt, Ball Tip, Boneless



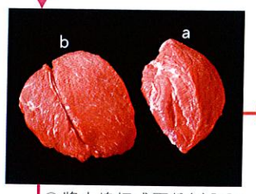
餐飲商品化重點

- 最適手切烤肉。
- 完全去除肉表面覆蓋脂皮筋膜後，將中心的圓軸部位及側蓋肉部份分割開來。
- 烤肉以外，可做為小塊的牛排、紅燒、咖哩等肉丁。

修清下後腰脊球尖肉

① 仔細地將半圓形形狀外覆之脂肪和筋膜切除乾淨。

商品化切修方式



② 將肉塊切成兩份(a)內股肌(b)外股肌和股直肌。

燒肉用

❸ 仔細地將(b)的結締組織切除。

❹ 沿著自然接縫處把(b)切成兩份，切除多餘的筋膜和脂肪。

❺ 將(a)和(b)切成4-5mm厚的燒肉片，由於這個品項的形狀不規則，切時注意肉紋的走向。

燒肉用

迷你牛排用

❸ 沿著肉紋垂直方向，將(a)和(b)切成15mm厚的肉塊當作迷你牛排用。

迷你牛排用

料理用途

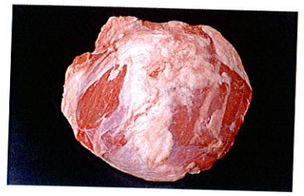
燒肉

迷你牛排

柔嫩精肉燒肉

商品化優點 即使厚切也很柔嫩之精肉，可活用於利潤高之菜單。

- 價格低、健康、柔嫩的精肉最適合燒肉用。亦可活用於午餐菜單。

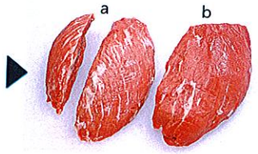


原料肉說明：

自前腰脊的第五腰椎切斷面接於髖骨腹側部份下後腰脊肉開始分割成三部份(下後腰脊翼板肉、下後腰脊球尖肉、下後腰脊角尖肉)，位於後腿肉附近。具有帶皮筋膜，請修除多餘的脂肪。由後腿股肉心及外後腿股肉等兩部份構成，是肉質柔嫩、肉纖維極細之精肉。

切法

❶ 首先去除附於表面的筋。



❷ 接下來沿著肉筋部份切成後腿股肉心(a)與外側後腿股肉(b)兩部分。後腿股肉心再切為兩塊。

❸ 厚切成燒肉用。

烤肉

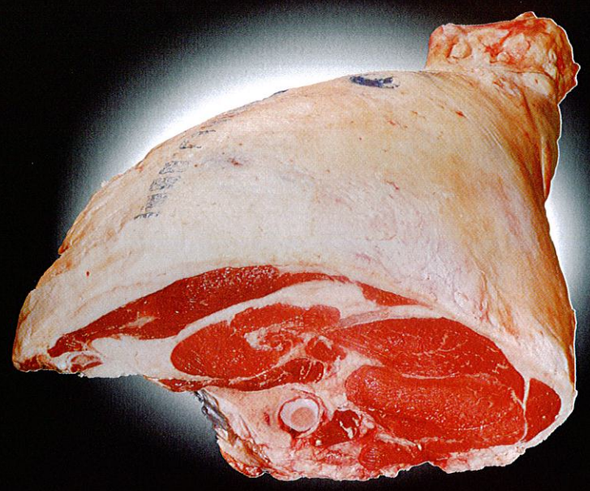
切片厚度之基準

區分	切片厚度
牛排	10~15mm
骰子牛排	2~3cm肉丁
烤肉	8mm

※整型後損耗率：約6.8%

牛後腿部，大分切

MBG 158 - Round, Primal

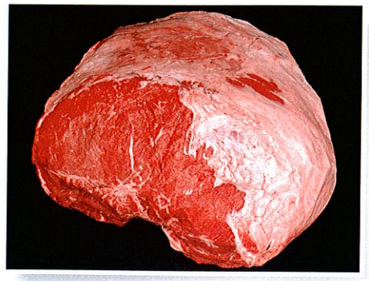


大分切後腿 (primal round) 是將四分之一屠體後段在切除未修整的腰脊肉 (loin) 後所餘留的部份。未切修的腰脊肉是以起始於最後骶(薦)椎 (sacral vertebra) 與第一尾椎 (caudal vertebra)接合點的一直切，經由緊臨於股骨隆突前端而暴露出股骨狀體之第二切點，而後再續順著此直切線而完成其切割。後腿肉上不可留有兩節以上的尾椎留於其上。其腹脅 (flank) 肌〈內腹脅肌 obliquus abdominis internus〉應予以切除。

牛後腰脊部

上(內側)後腿肉(頭刀)

MBG 169A - Top (Inside) Round, Cap-Off



規格說明：

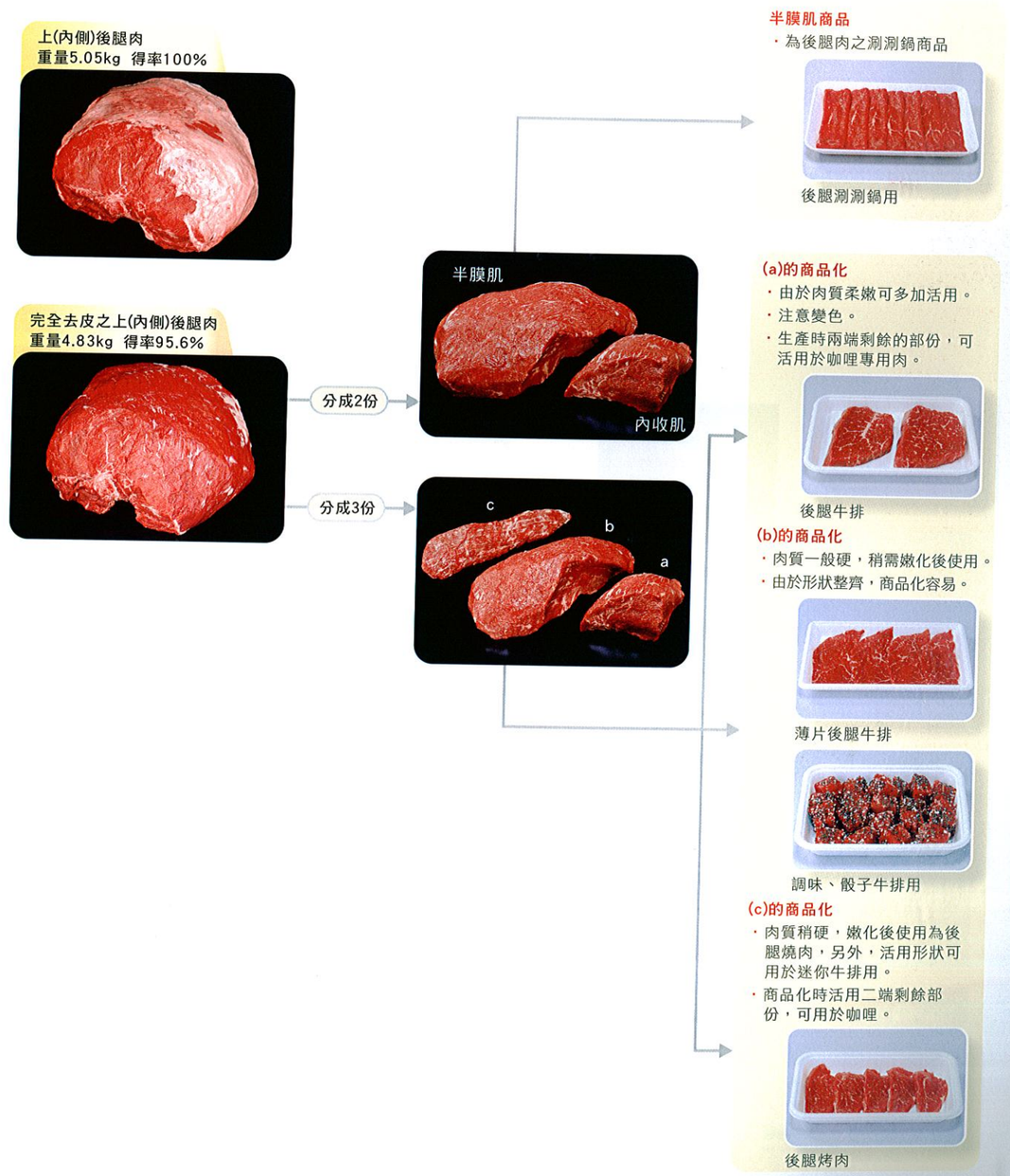
- 此項產品是大分切牛後腿內側位於股骨後段部份，是從其股肉和下後腿肉之自然接縫處切離而得。所有的骨頭、軟骨、和露出的淋巴腺體均應切除。(此為No.168上(內側)後腿肉之規格)
- 上(內側)後腿肉．去皮蓋肉是從“No.168上(內側)後腿肉”切除上後腿蓋肉而得。
- 若沿著恥骨肌和縫匠肌的自然接縫處分切，則可將此肉分切成二塊。一為半膜肌(Omomo)，另一為內收肌(komomo)。
- 帶筋膜，去除多餘的脂肪。

肉質的特徵：

- 屬大塊肉，肉質因部位不同而異。肉色稍濃，變色較快。
- 須注意半膜肌與內收肌在肉質、色澤、水分含量皆不同。
- 肉纖維較細、肉纖維走向一致，商品化可作多樣變化，肉質因部位而異，在切片商品的厚度須注意。

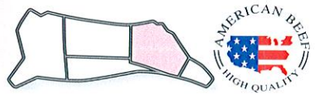
零售商品化重點

- 將表面的薄筋及內側脂肪、筋需事前完全修整去除，再分切成塊。內收肌內側的血管亦須去除。
- 將半膜肌與內收肌分割開來，半膜肌可再分割成如照片(b.c)，可得品質均一之商品。
- 由於易變色且味道清爽，作成調味商品較佳。



上(內側)後腿肉(頭刀)

MBG 169A - Top (Inside) Round, Cap-Off



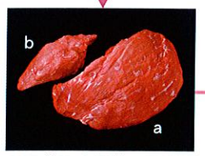
餐飲商品化重點

- 將半膜肌與內收肌分割開來，最適用於燻烤牛肉及塔塔基。
- 表面的薄筋及內側脂肪、筋需事前完全修整去除，再分切成塊。內收肌內側的血管亦需去除。
- 除了燻烤牛肉及塔塔基外，牛排、烤肉、咖哩、紅燒等皆可。注意切薄片燉煮易有肉汁流出。

修清上(內側)後腿肉(頭刀)

整形和分切

① 盡可能將和蓋肉連接之肉塊表面剩餘的結締組織切修乾淨。將肉塊翻面並開始分割。



② 順著肌肉組織不同處將肉塊分成(a)Omomo(半膜肌)和(b)Komomo(內收肌)。

商品化切修方式

薄切肉片用

《薄切肉片之橫切面圖》

薄切肉片用

❸ 將整塊Omomo沿肉紋垂直方向切成2mm厚的肉片，從厚的那端開始切割。若做為火鍋肉片用，則以相同方式切成1.5mm厚的肉片。

*若需較小的切片，可先將Omomo切成兩塊。

塔塔基用

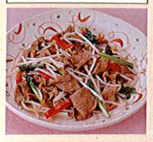
塔塔基用

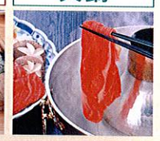
❸ 將肌肉上的靜脈血管切除會使komomo更柔嫩。

❹ 將肉塊切成約4×6cm大小。

料理用途

沙嗲肉片	塔塔基	火鍋





燻烤牛肉用

塔塔基用

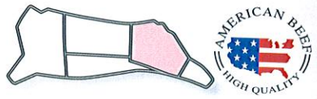
切片厚度之基準

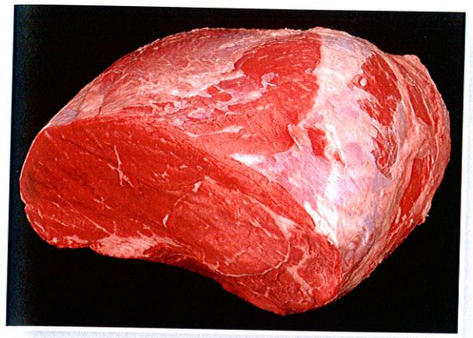
區分	切片厚度	備註
燻烤牛肉	3~4mm	薄片：用沙拉裝飾
	5~6mm	厚切：自助式
塔塔基	3~5mm	烤肉片、手切厚片

※整型後損耗率：約4.4%

後腿股肉，修清(和尚頭)

MBG 167A - Knuckle, Peeled





規格說明：

- No.167後腿股肉，此項產品取自大分切牛後腿股骨【femur】腹側，從上【內側】後腿肉和下【鵝頸】後腿肉的自然接縫處切離而得。所有的骨頭和軟骨均應切除。其膝蓋骨【patella】和周圍的硬質結締組織應予以切除。
- 後腿股肉、去皮脂No.167A是將No.167後腿股肉上的股膜張肌(tensor facia latae)、脂肪和〝皮層〞組織(膜脂)切除。其餘皆和No.167相同，包含了中間股肌、外股肌、內股肌、和直股肌等。
- 帶筋膜，多餘皮脂應修除。

肉質的特徵：

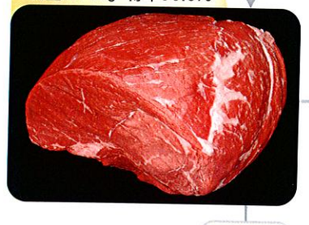
- 與上後腿肉相比，肉纖維較細、較柔嫩，所以適用於烤肉、牛排。
- 由於易被佐汁調味，亦適用調味用之商品。
- 可用機械切割成薄片商品，或以手切割成小塊，容易配合季節需求。

零售商品化重點

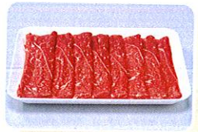
- 以手切將後腿骨肉分割成後腿股肉心、外股肉、側肉塊等品項。
- 可分割成小塊的咖哩、或涮涮鍋專用的薄片。

後腿股肉
重量3.58kg 得率100%

修整後後腿股肉
重量3.44kg 得率96.0%

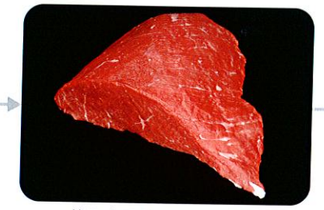


圓切薄片



後腿涮涮鍋用

分割3份
修　整



外股肉重量1.23kg，構比35.8%

後腿烤肉用

股肉心重量1.03kg，構成比30.0%

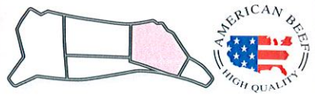
燻烤牛肉(roast beef)用

側肉塊重量0.83kg，構成比24.1%

咖哩用、紅燒用

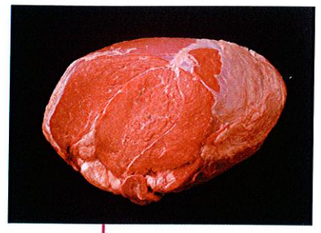
後腿股肉，修清(和尚頭)

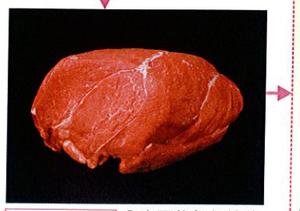
MBG 167A - Knuckle, Peeled



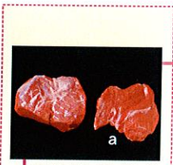
餐飲商品化重點

- 最適於1片大小或1/2片縱向對切的燻烤牛肉。
- 分割以三等份為基準，股心肉用為燻烤牛肉、塔塔基、牛排等，外股肉用為炸牛排、烤肉等，側肉塊用為咖哩、紅燒等。
- 亦可為零售及不同調理食品之組合，衡量作業性及商品管理做多樣性變化，如涮涮鍋薄片等。

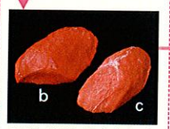




整形和分切 ①盡可能仔細地將結締組織切修乾淨。



②將中間股肌(a)分割下來。



③將外股肌(b)和直股肌(c)分切開來。

*分切順序為中間股肌→外股肌→直股肌。

商品化切修方式

燒肉用

③肉塊上有許多小塊零星的結締組織，仔細地將它們切除。

④將肉塊切成約4mm厚的燒肉片，建議可以在使用前先將商品嫩化。

④因為外股肌有點韌，建議使用前先嫩化。

⑤先順著肉紋方向將肉塊切成約7cm寬的肉塊，再將其切成4mm厚的燒肉片。

燒肉用

④先將直股肌中間的結締組織修清。

⑤在切修接縫脂肪後，將肉塊切成二到三小塊。

⑥將小肉塊切成4~5mm厚的燒肉片，擺放時將肉內側面向下。

料理用途

燒肉

燻烤牛肉用

沙嗲肉片

涮涮鍋用

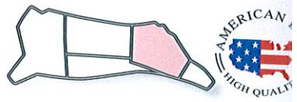
切片厚度之基準

區分	切片厚度	備註
燻烤牛肉	3~4mm	薄片：用沙拉裝飾
	5~6mm	厚切：自助式
涮涮鍋	1.0~1.5mm	肉片

※整型後損耗率：約4.0%

後腿股肉心

Knuckle Main Muscle



規格說明：

- 只取出No.167A後腿股肉之後腿股肉心部份。
- 在日式切法中，後腿股肉心要去除1／4(因為1／4為下後腰脊球尖肉)。
- 去除表面脂肪及筋膜。

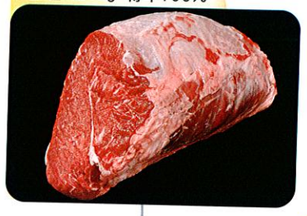
肉質的特徵：

- 在柔嫩的精肉中有適量的脂肪紋路存在。
- 後腿肉牛排之商品口感也很柔嫩。
- 烤肉也可沾染佐料或調味料。

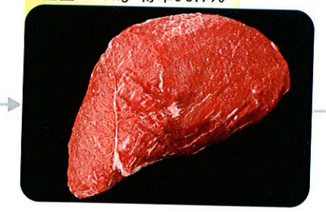
零售商品化重點

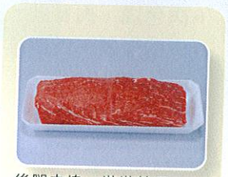
- 也用於牛排、燻烤牛肉，但最適用於涮涮鍋用之薄片。
- 針對中心存在的筋分割成細長的兩半，可為品質良好的精肉塊。
- 割取下要用作塔塔基之部份，較好部份作為烤肉用之商品。

後腿股肉心
重量1.21kg 得率100%



修整後後腿股肉心
重量1.17kg 得率96.7%





後腿肉塊、塔塔基用

上等後腿牛排

後腿涮涮鍋

燻烤牛肉用

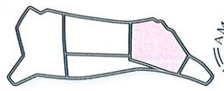
切片厚度之基準

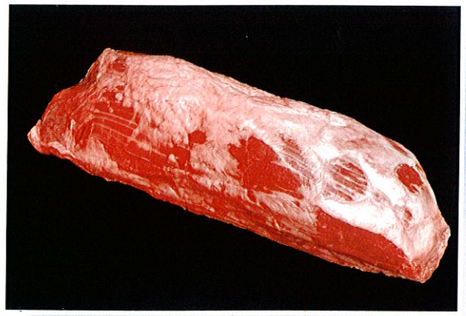
區分	切片厚度
牛排	10~15mm
烤肉	5mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約3.3%

外側後腿眼肉(鯉魚管)

MBG 171C - Eye Of Round





規格說明：

- 此品項是從“No.170A外側後腿肉(鵝頸、三叉)，去腿跟，分切“外側後腿眼肉”與“外側後腿板肉” 兩個部份後所得而來。
- 帶皮筋膜，切除多餘脂肪。

外側後腿眼肉

外側後腿板肉

肉質的特徵：

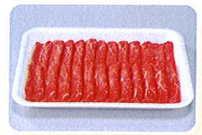
- 肉色淺、肉質硬。
- 肉的形狀、肉纖維方向一定，容易商品化。

零售商品化重點

- 適用於切片材料，涮涮鍋用特別美味。
- 用在燒肉、塔塔基時則必須先嫩化。
- 跟一般當作咖哩牛肉的牛肉原料不同，因它是由單一部位切取商品化，完整性高，故可做為高級的咖哩牛肉。
- 若全用為咖哩，可得高商品價值的咖哩燉肉。

外側後腿眼肉
重量2.17kg 得率100%

修整後外側後腿眼肉
重量1.94kg 得率89.4%



外後腿肉涮涮鍋用

燻烤牛肉用

咖哩、紅燒肉用

餐飲商品化重點

- 最適合塊狀的燻烤牛肉與極薄的肉片作為涮涮鍋用。
- 完全去除肉表面覆蓋的皮筋膜後，切割成一般1塊或1/2塊大小的塊狀燻烤牛肉或極薄的肉片作為涮涮鍋用。夏天時適用於冷涮肉。
- 燻牛肉、涮涮鍋以外，外側後腿眼肉的斷面形狀及精肉率高，可使用於生青菜肉捲及立方狀牛排等。

燻烤牛肉

涮涮鍋

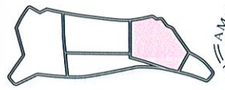
切片厚度之基準

區分	切片厚度	備註
燻烤牛肉	3~4mm的角肉	薄片：沙拉、三明治
	5~6mm	厚片：自助式
涮涮鍋	1.0~1.5mm	肉片：一口一片之涮涮鍋用
咖哩	2cm，切丁	

※整型後損耗率：約10.6%

外側後腿板肉

MBG 171B - Outside Round (Flat)



規格說明：

- 外側後腿板肉是沿著上後腿肉、和尚頭、腱子肉和外側後腿眼肉的自然接縫處切修而來。這個部位包含了股二頭肌，也可能包括中臀肌、深臀肌、和附臀肌。靠近後腰的部份，股二頭肌露出的部份應該和中臀肌一樣大或比中臀肌更大。
- 所有的骨頭、軟骨、坐骨韌帶、和韌帶上所黏附的脂肪和碎肉都應切除乾淨，沿著腹部端和膝後窩處的薄膜也應剔除。修整外皮脂肪至1/4吋 (6mm) 以內。
- 若將多餘的脂肪去除，又可稱為「Outside Flap」外側平板肉。
- 帶皮筋膜，切除多餘脂肪。

肉質的特徵：

- 為大塊的精肉，在修清多餘的脂肪和結締組織後，這個品項仍稍微韌一點。
- 肉纖維走向不一，肉纖維粗，肉質不柔嫩。
- 可做成肉片或是烘烤肉(薄切)，也適用於燻烤牛肉，若用於燒肉時必須先嫩化。

外側後腿眼肉

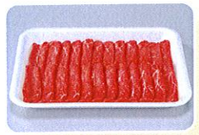
外側後腿板肉

零售商品化重點

- 外覆脂肪或表皮要全部去除。
- 作為牛排肉稍硬，因此適用於手切烤肉之商品。
- 外側後腿板肉可分割成兩份，切成圓形薄片用於「涮涮鍋」。

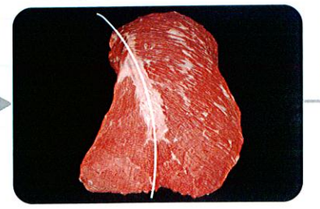
外側後腿板肉
重量4.99kg 得率100%

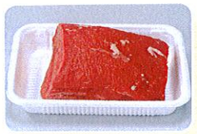
修整後外側後腿板肉
重量4.38kg 得率87.8%



外後腿切片(涮涮鍋用)

分成二塊





後腿精肉肉塊(燻烤牛肉用)

後腿烤肉用

餐飲商品化重點

- 最適於用切片機薄切的“燉煮、炒”之料理。
- 肉表面覆蓋的皮筋膜完全去除後，切割成符合料理目的大小的肉塊或薄片。
- 除燉煮、炒以外，整形後所剩的碎肉可利用為高級漢堡肉排。

商品化切修方式

牛丼用

《肉片橫切面示意圖》

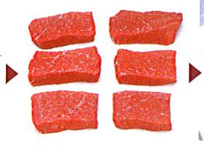
牛丼用

❶將肌肉表面之結締組織切修乾淨。

❷因為這個品項的橫切面較寬，在切片之前，先將肉塊分成三小塊，再用切片機切片。

❸將肉塊切成約1.5mm厚的肉片做成牛丼飯。

塔塔基用



塔塔基用

❶盡可能仔細地將肌肉表面的結締組織切除乾淨(照片中為背面)。

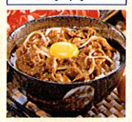
❷先將肉塊以水平方向均分成三等份。

❸將小肉塊切成約7cm寬，做成塔塔基。大約總共可以切成16~18塊塔塔基用的小肉塊。因為肉質較韌，肉塊應先加以嫩化。

＊因為貫穿腿腱到後臀的肌肉肉紋方向不一致，因此切割時應順著紋理，將肉塊切成如羊羹狀的矩形。

料理用途

牛丼



塔塔基

炒、煮

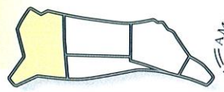
切片厚度之基準

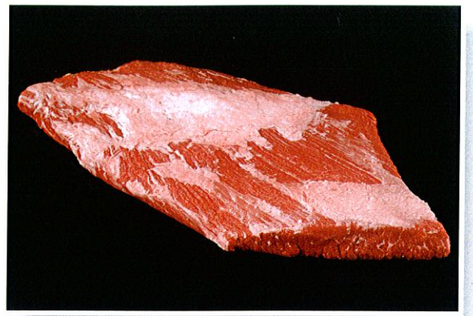
區分	切片厚度	商品範例	備註
燉煮	4~5mm切丁	紅燒	只能以切丁狀
	2~3mm切丁	咖哩	
炒肉片	4~5mm寬	青椒肉絲	細切、保留肉的纖維長度
	2~3mm	青菜炒肉	肉纖維走向垂直切下

※整型後損耗率：約12.2%

前胸翼板肉

MBG 120A - Brisket, Flat Cut, Boneless





規格說明：

- 此品目是由NO.119帶邊前胸肉修邊後所得之精肉。
- 外側：修清脂肪，表面脂肪的厚度應在1/4吋 (0.623公分) 以下。
- 內側：去夾層間的脂肪。

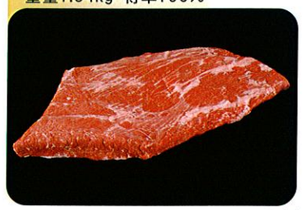
肉質的特徵：

- 肉的纖維稍粗，美味的瘦牛腩肉。
- 形狀與切面的肌纖維明顯，製成率高且易商品化的精肉。
- 烤後食用會稍硬，燉煮後非常柔嫩、美味。

零售商品化重點

- 商品化的切法以手切成大小不同之肉角，用做咖哩或紅燒最適合。
- 切成薄片時以肉纖維垂直方向切薄片，適合涮涮鍋用。

去邊前胸肉
重量1.34kg 得率100%



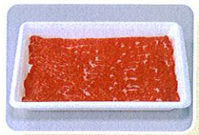
內側

外側

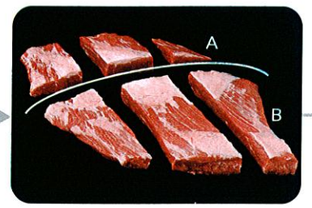
修整後前胸肉
重量1.29kg 得率96.5%

圓形薄片

肩牛腩炒肉片用



肩牛腩涮涮鍋用

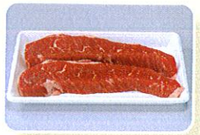


小塊分割

(A)薄切烤肉用

(B)肩牛腩烤肉用(手切)

(A)咖哩用



(B)肩牛腩紅燒用肉塊

◆ **燒肉、烤肉用：**
切成薄片烤肉用(A)部份，手切燒肉用(B)部份。

◆ **咖哩紅燒肉用：**
(A)部份為咖哩用，(B)部份之肉片為紅燒肉用。

餐飲商品化重點

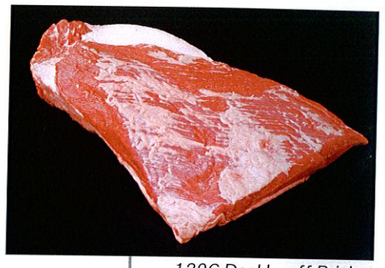
*NO.120C前胸肉，兩片式 (含NO.120A前胸板肉/NO.120B前胸角尖肉)

規格說明：

- 品目NO.120 Deckle-Off Brisket可分切成「深胸肌」(deep pectoral muscle)和「淺胸肌」(superficial pectoral muscle)，即為NO.120C兩片式前胸肉。這兩塊肌肉的厚度在任何一點皆不可少於0.5英吋 (13mm)。
- NO.120A：這個品項即是NO.120C兩片式前胸肉之「深胸肌」。
- NO.120B：這個品項即是NO.120C兩片式前胸肉之「淺胸肌」。

肉質的特徵：

- NO.120A：雖然這塊肌肉纖維稍粗，但非常精瘦和美味。
- NO.120B：這塊肌肉顏色較淺，但肌肉紋理整齊且柔嫩。一般認為這個品項比後腿肉更鮮美，口感更佳。



120C Deckle-off Brisket

※雖然#120Deckle-off前胸肉可如上圖照片中呈現的分成兩片，但其肌肉纖維走向是不規則的。

商品化切修方式

《肉塊橫切面圖》

紅燒肉塊用

❶將肉塊切成3~4公分大小方塊，不需修整肉的表面。

紅燒肉塊用

牛丼用

❶沿肉塊紋理垂直方向，將肉塊切成2mm的薄片，不需修整肉的表面。

牛丼用

燒肉用

❶仔細地將肉塊兩面殘餘的纖維組織切修乾淨。

❷將肉塊順著紋理切成7~8公分寬的長方形。建議可以使用斷筋器將肉嫩化。

❸再將小肉塊切成3~4mm厚的燒肉片。

燒肉用

《肉塊橫切面圖》

牛丼用

❶將肉塊沿紋理垂直方向切成2mm厚的肉片，不要修整肉的表面。

牛丼用

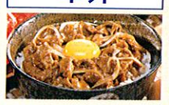
※將數片#120B前胸角尖肉以相同方向疊在一起切成牛丼飯使用之肉片，可得適量的脂肪。(也可考慮使用商品化的牛丼業務包裝)

料理用途

燒肉

紅燒肉塊

牛丼



壽喜燒、火鍋

※整型後損耗率：約3.5%

修清前胸腋肌

MBG 120B - Brisket, Pectoral Meat

規格說明：

- 此部位是一精瘦的品項、位於肩肋骨的後方；從前胸肉前方延伸到下肩胛肉捲處，屬肩胛小排內側之精肉。
- 雖然修清前胸腋肌是延伸至NO.120A前胸板肉的一塊肌肉，但若是在切割NO.120前胸肉時從前方切修，它就成了正規的美國規格。
- 所有的結締組織、脂肪、和筋膜都必須修清乾淨。

肉質的特徵：

- 胸肉精肉中柔嫩部份，精肉非常多。
- 與後腿部份比較起來，較甜及美味，是一風味十足且柔嫩的精瘦肉。
- 色澤稍淺，形狀及肌纖維走向均一，為質地細嫩之精肉。

零售商品化重點

- 由於形狀及纖維方向整齊且柔嫩，作為骰子牛排、烤肉等活用的空間很大。
- 由於小小一個取用方便，手切品項亦包含在內，根據切片題材容易活用。

修清前胸腋肌
重量0.87kg 得率100%

修整後前胸腋肌
重量0.818kg 得率94.0%

塔塔基用

骰子牛排用

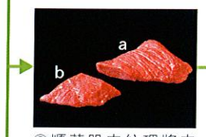
上等karub燒肉用

牛肉細切炒肉用

餐飲商品化重點

- 商品化的切法以手切而得肉角，最適合用為〝骰子牛排〞。

①將整個品項的結締組織和脂肪切修乾淨。



②順著肌肉紋理將肉切成(a)、(b)兩塊。

商品化切修方式

燒肉用

❸將肉塊切成5~6mm厚的燒肉片，這個品項相當柔嫩。

燒肉用

迷你牛排用

❸將較大塊的(a)沿肌紋垂直方向，切成約10mm厚的肉片。

迷你牛排用

骰子牛排用

❸將較小的(b)切成2cm大小的肉塊，當成骰子牛排用。

骰子牛排用

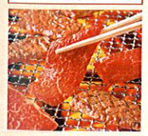
塔塔基用

❷將整個肉塊切成3等份，做塔塔基用。

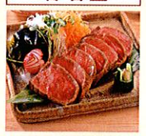
塔塔基用

料理用途

燒肉



塔塔基



迷你牛排

骰子牛排

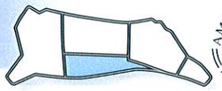
切片厚度之基準

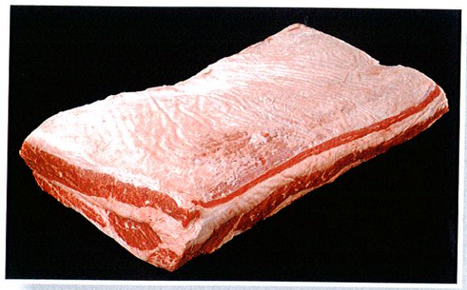
區分	切片厚度
牛排	10~15mm
骰子牛排	2cm立方
烤肉	8~10mm
涮涮鍋	1.0~1.5mm

※整型後損耗率：約2.9%

胸腹肉

MBG 121- Short Plate





外側

內側

規格說明：

- No.121胸腹肉為緊接於前1/4內肋骨（第7~第12節肋骨）下方骻部含肋骨第7根的部份。
- 腰肉側旁切法為沿著第12根肋骨自彎曲的方向切下，包含於第13根肋骨處的切斷面。
- 肋骨側直直切下會露出的腹鋸筋，連接到最低的2肋骨。

  ※冷凍中心部位可作為「牛肉飯用薄片」及「烤肉用薄片」，為製成率高的規格。

  ※依用途可有各式各樣的規格。

肉質的特徵：

- 有很多的筋肉間脂肪及表面脂肪，肉甜味美肉質柔嫩。

零售商品化重點

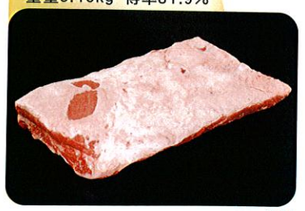
- 由於存於精肉的內皮非常硬，所以必須去除。
- 可修整為並非有很多脂肪樣子的商品。
- 燒肉之商品，以切片機切片較手切之作業性方便。
- 兩端切薄之肉可作為牛肉飯用之商品，另可為均質商品價值高的燒肉、壽喜燒肉。

胸腹肉
重量4.21kg 得率100%

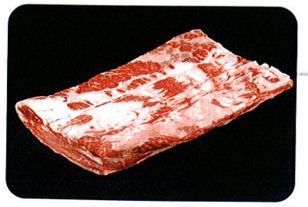
外側

內側

修整後胸腹肉
重量3.45kg 得率81.9%

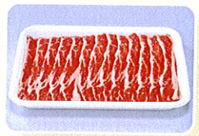


外側



內側

牛腩烤肉用



牛腩壽喜燒用

牛腩牛肉飯用

切片厚度之基準

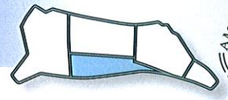
切片厚度

以切成2.0~2.5mm厚的薄片為主

※整型後損耗率：約18.1%

修整胸腹肉

Karubi Plate



外側

內側

規格說明：

- 去除胸腹肉（No.121）上大部分的脂肪，得精肉含量高，二片肉重合之部份。
- 去除外側接於胸肌端的硬肉部份切幅為9 inch x 9 inch，去除胸腹肉中不厚的部份。
- 修整覆蓋於精肉表面脂肪至5mm以下，內側精肉所接之脂肪也大部分去除。

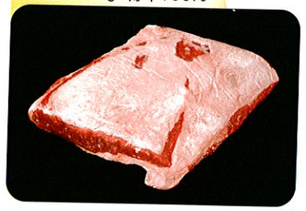
肉質的特徵：

- 這重合的二片肉，其表面及內面脂肪皆大部分去除，小胸腹肉的脂肪少，若做為薄片料理風味良好且肉質柔嫩。
- 切成3mm厚之薄片，可作為烤肉用，吃時可感覺到柔嫩，如牛腩肉之美味。
- 可得70%以上之精肉，適用於烤肉用。

零售商品化重點

- 有外側多餘的脂肪或骨皮時須去除。
- 以切片機切片較用手切來得好，注意不要切很厚。
- 可作為較低價位的Karubi燒肉。
- 亦可成為胸腹肉切片之素材，可開發為一口大小剛好的烤肉之素材。
- 由於瘦肉率較低，適用於調味之商品。

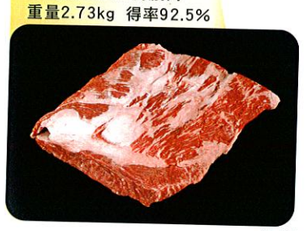
修整胸腹肉
重量2.95kg 得率100%



外側

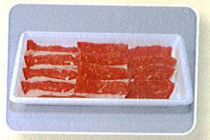
內側

修整後之修整胸腹肉
重量2.73kg 得率92.5%



外側

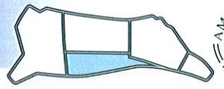
內側



Karubi燒肉用

牛腩炒肉切片

修整胸腹肉
Karubi Plate



餐飲商品化重點

- 肉纖維粗、肉纖維走向及厚度不一，最適於“燉煮、炒”的薄肉片，做為薄肉片、牛肉飯、牛肉炒飯、青椒牛肉等商品。
- 做成手切燒肉片的評價亦甚高。

韓式炒牛肉

商品化優點 **優質風味與口感，精肉多又柔嫩的里肌肉。醃醬容易入味，是韓式炒牛肉的最佳拍檔。**

比起一般胸腹肉脂肪較少因此可薄切，韓式炒牛肉是韓國代表料理之一，附加價值相當高。

製作方法

❶一般而言燒肉店鋪並沒有薄切工具，所以要將韓式炒牛肉商品化時，必須委託外部工廠或是與肉商商量好將肉薄切為約2mm。嵌附於肋骨側精肉中央部位的血管務必去除後再薄切。

❷將肉、醃醬、蔬菜放入大鍋內揉拌。

長片里肌燒肉

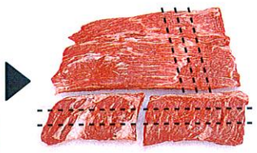
商品化優點 **稍費功夫開發出風味獨特之燒肉。漂亮的霜降紋路，鮮美的長條型，具有高附加價值。**

因為原料肉價格不貴，所以即使修整加工後附加價值依舊很高。肉色鮮豔，漂亮的霜降紋路，最適合燒肉用。與韓國式燒肉常用的剪肉刀一起使用，更添用餐時的樂趣。修整過後的邊肉可用作商業午餐時用。

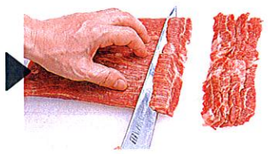
切法

❶將修整胸腹肉分為前胸末端精肉和里肌肉兩塊。

❷里肌燒肉是使用里肌肉中心部位。首先將附著於表面的筋去除，再將肋骨側肉面中殘留的血管仔細去除乾淨。



❸接下來側邊里肌肉的一部份肉及與肉紋交叉之處分割成兩塊。小塊肉對分為二。



❹仔細再確認大塊肉的中央部份是否還殘有血管，之後沿著肉紋成直角切成長條形燒肉用。將刀面稍微傾斜切，如此即可呈現出漂亮的霜降紋路。小塊部分也用同樣方式切法切成細長條型。

牛五花湯

■原料肉：修整胸腹肉

■基本材料：白蘿蔔、青蔥、紅蘿蔔、雞蛋、蒜泥。將修整胸腹肉切成寬5cm、厚15mm之大小。肉的豐盛感與鮮美肉汁堪稱人間一品美食。

韓式牛肉湯

■原料肉：修整胸腹肉

■基本材料：白蘿蔔、青蔥、紅蘿蔔、蒜泥。先將修整胸腹肉以熱水滾熟，待其冷卻後切成每3mm之薄片，再放入熱騰騰的鮮美蛤蜊湯，讓瘦肉與脂肪的美味凝結，最後撒入大量青蔥讓美味更上一層樓。

辣牛肉蔬菜湯

■原料肉：修整胸腹肉

■基本材料：白蘿蔔、青蔥、豆芽、薇厥菜、雞蛋、大蒜。將修整胸腹肉切成寬5cm、厚5mm之肉片，藉由熬煮去除適度的脂肪，並提引出肉的鮮嫩美味。暖呼呼的辣牛肉蔬菜湯不僅滿足你的口腹之慾，更溫暖你的心。

燒肉用

燉煮、炒肉用

切片厚度之基準

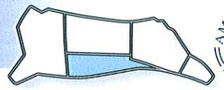
切片厚度

以切成2.0~2.5mm厚之薄片為主

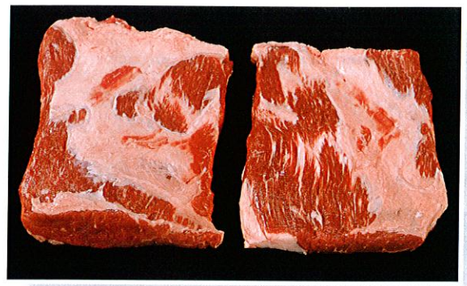
※整型後損耗率：約7.5%

牛胸腹部

胸腹眼肉
Short Eye Plate



外側



內側

規格說明：

- 由胸腹肉向胸肉伸展，只取出粗纖維走向的筋肉部份，表面脂肪、內皮、筋等完全去除。
- 由於形狀細長，1片對切成2片，常有2片稱重為1磅之情形。
- 亦可稱為「MM胸腹肉」(主肌胸腹肉)、「眼肉」、「胸腹眼肉胸腹肉」。

肉質的特徵：

- 有良好之柔嫩度，肉有甜味，次於去骨牛小排之上等Karubi素材。
- 肉厚可用為具霜降的涮涮鍋用肉，肉質美味。

零售商品化重點

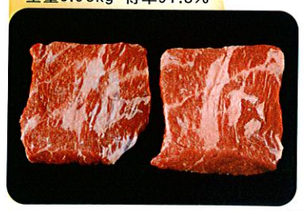
- 要去除附著於表面的血管、脂肪、筋等物質。
- 斜切筋肉可有較鮮明的霜降斷面。
- 可成切片之素材，肉不要太厚，烤肉以斜切方式較佳。

胸腹肉
重量0.93kg 得率100%

外側

內側

修整後胸腹肉
重量0.93kg 得率97.8%



外側

內側

上等烤肉用

牛腩炒肉片

切片厚度之基準

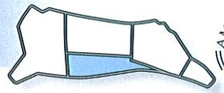
切片厚度

以切成2.0~2.5mm厚的薄片為主

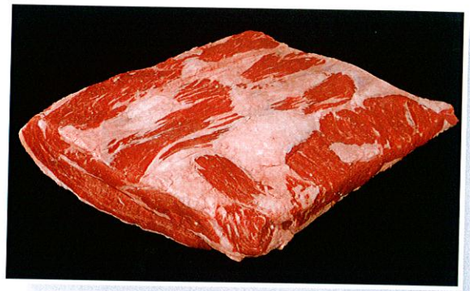
※整型後損耗率：約2.2%

牛胸腹部

日式胸腹肉
Super Pastrami



外側



內側

規格說明：

- 由胸腹肉的胸肉開始連接著的精肉，其筋肉要去除。僅存胸腹肉的中心部的筋肉，表面脂肪及筋皆已去除。

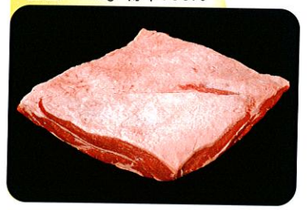
肉質的特徵：

- 由於胸腹肉的瘦肉很多，且有柔嫩的筋肉，為柔嫩、味美的部分。
- 大部分用為燒肉，以鐵板燒等方式食用也很美味。

零售商品化重點

- 只存於胸腹肉的中心部份，左右的形狀不同因此須注意不可成為一口大小燒肉專用之切片，且不均質。
- 切片後，用作「鐵板燒、涮涮鍋用」的商品也不錯。

日式胸腹肉
重量1.75kg 得率100%



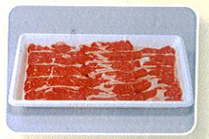
外側

內側

修整後日式胸腹肉
重量1.73kg 得率98.9%

外側

內側



Karubi烤肉用

牛腩壽喜燒用

切片厚度之基準

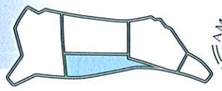
切片厚度

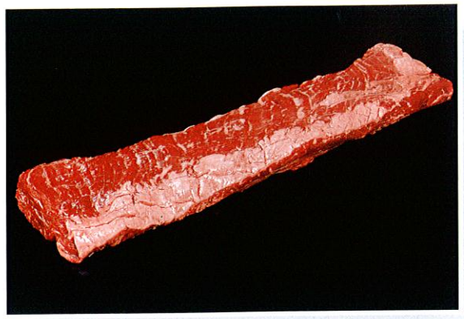
以切成2.0~2.5mm厚的薄片為主

※整型後損耗率：約1.1%

內側胸腹板肉

MBG 121D - Inside Skirt





規格說明：

- 此品項包含了腹橫肌，表面脂肪與精肉的接合處稍明顯，腹膜去除後，修整為表面脂肪少之精肉。
- 去除連接於胸腹肉第8~13軟骨部分的肋軟骨，為薄長方形之精肉。

※內腹橫肌與肝腱肌皆是適合烤肉的商品。肝腱肌被認定為內臟產品，但內側胸腹板肉則歸類成肌肉品項，所以其稅率有所差異。

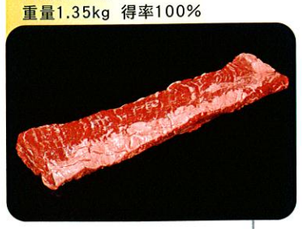
肉質的特徵：

- 其瘦肉顏色為鮮明之鮮紅色，鮮紅色保持時間比外側胸腹板肉長。
- 肉厚的部份為牛排(橫肌牛排)專用，其具有柔嫩之風味，中段至尾端之部份肉身稍硬。
- 表面脂肪劣變及變色快速。

零售商品化重點

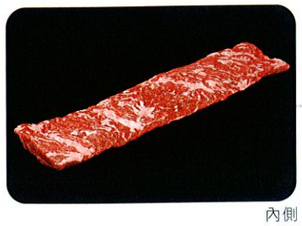
- 表面覆蓋的薄膜堅硬，須完全去除。目前普遍全部用於切成燒肉用，考量肉厚度及肉質，建議分成二部份來製做商品；中間部份肉厚為牛排、骰子、烤肉等，薄的部份作為腹橫肌捲筒狀牛排。
- 由於肌肉纖維與脂肪紋路為斜面流向，作成燒肉商品在切時須注意斜切，可以讓脂肪紋路表現出來。商品化時兩端的肉可活用為絞肉或碎肉之商品。

內側胸腹板肉
重量1.35kg 得率100%



修整後內側胸腹板肉
重量1.24kg 得率91.9%

外側



內側

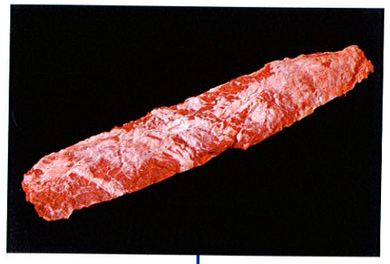
腹橫肌牛排用

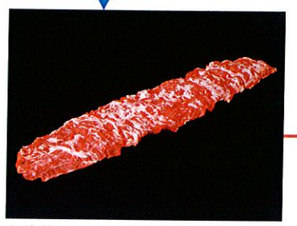
腹橫肌捲狀牛排用

牛腩精肉燒肉用

餐飲商品化重點

- 可用於手切的烤肉、炒肉薄片或燉煮用肉。去除表面薄膜，與肉纖維垂直切割。
- 用於炒或燉煮之外，也可切成7~8公分寬幅的烤肉片，作為Karubi烤肉。肉較薄的部份可以稍微斜切，可得較寬的切面。





①將外覆的筋膜和邊緣剩餘的脂肪修清。

商品化切修方式

燒肉用

❷將肉塊切成7cm寬以適合切成燒肉片。

❸這個品項不厚但非常柔嫩，將之斜切，使橫切面變大且一致。將肉塊自厚往薄處切成燒肉片。

燒肉用

燉煮、炒

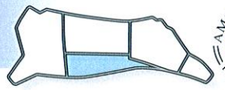
切片厚度之基準

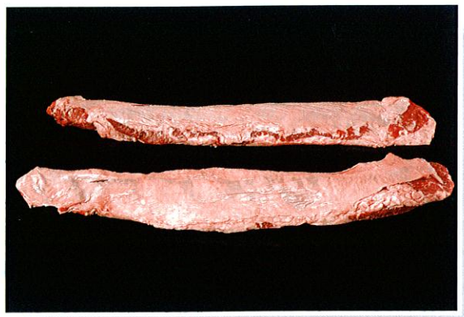
區分	切片厚度
烤肉	肉厚部份切3mm、肉薄部份切5mm
炒用薄片	2.0~2.5mm

※整型後損耗率：約8.1%

外側胸腹板肉

MBG 121C - Outside Skirt





規格說明：

- 這個品項取自胸腹肉，此品項包含橫隔肌 (diaphragm)，其上可有腹膜(peritoneum) 附著。存在於附著在第6~12肋骨的橫隔膜筋，連接於腹部橫隔膜的橫隔膜筋上，介於胸部的肋骨之間，外周緣的厚筋部，保留牛腱組織的被膜，也就是說存於牛腩肉，內側遮斷內臟肉的橫隔膜筋。
- 橫隔膜為切斷精肉匯集出現的部份，它是器官部位中的精瘦肉，帶兩面的皮膜，寬幅約4 inch(10cm)，圓長形，此品項在NAMP受歡迎肉品入門書中被記載為「No.121C」。
- 柔軟的脂肪紋路，去除其他多餘的脂肪，外層薄膜的部分應盡量切修乾淨。
- 依打包機不同有修整側肉及去皮等規格。

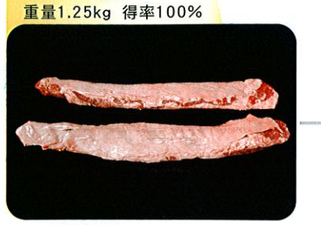
肉質的特徵：

- 顏色、味道與一般肉相近，但肉之色澤變化很快，須多加留意。
- 它帶有大理石紋油花，若能與脂肪紋路垂直方向切下，可看見有許多脂肪紋路。肉纖維稍粗，具有獨特的甜味，味道、風味佳。
- 可作為烤肉、骰子牛排等，為柔嫩美味之商品。

零售商品化重點

- 冷凍品須注意解凍時有汁液的流失。
- 由於去皮的外膜橫肌退色很快，不得不注意商品管理。
- 冷藏的輸入量每年持續增加，冷藏品和冷凍品相較，冷藏品可保有鮮紅色，但退色也快。

外側胸腹板肉
重量1.25kg 得率100%



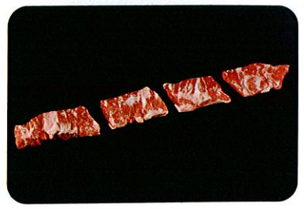
修整後外側胸腹板肉
重量1.07kg 得率85.8%

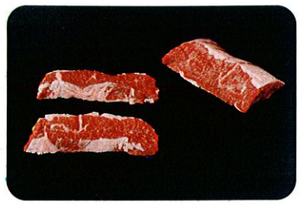
烤肉用

骰子牛排用

腹橫肌牛排

〈烤肉用的切法〉





餐飲商品化重點

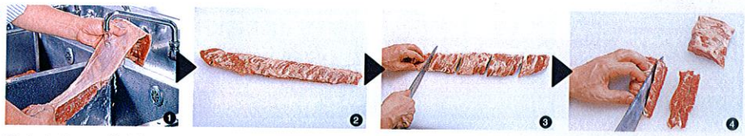
- 最適於手切烤肉、牛排。
- 去除附著於肉塊正反兩面之筋膜，接著依符合調理的目的在肉纖維走向匯集處分割成8~10公分寬的小肉塊。
- 烤肉為7~8公分寬以垂直纖維走向切下的小肉塊。可稍微斜切使切面變寬。
- 肉厚部分因肉塊中心熱傳導慢，因此切製牛排肉時，可將左右對切使調理熱傳導均一。
- 切肉方法與裝飾及佐料的搭配可組合成原味牛排等各式商品。

切法

腹橫肌燒肉(A切)

商品化優點 **即使厚切也相當柔軟好吃。**
標準腹橫肌燒肉。

正因美國牛肉在HACCP衛生管理系統下量產，才得以提供如此稀少的燒肉。柔嫩健康的精肉相當適合燒肉。活用精肉本身的柔嫩特質，開發獨特商品菜單。



❶冷凍流通的外側胸腹板肉具特有的內臟味道，所以必需好好去除筋膜，從真空包裝開封取出後，迅速用冷水將肉快速沖洗乾淨，之後將水滴擦拭乾淨，並以紙巾包好放入冰箱內。用冷水清洗乾淨後自然恢復原有的紅肉色，將味道盡可能去除是事前相當重要的步驟。

❷首先去除附著於肉塊正反兩面之筋膜，筋膜從肉厚側往肉薄處撕除並留下精肉部分。

❸從肉厚處沿肉紋，切成8~10cm寬之燒肉用細長肉條。

❹燒肉用的切法為沿著細肉條與肉紋成直角切成8~10mm厚度，稍微斜切，如此一來霜降的肉紋即可漂亮呈現，最後肉較薄處可活用於午餐菜單。

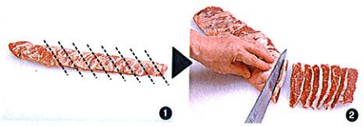
切法

*與A切同樣步驟，事前以冷水清洗乾淨後，用紙巾包裹好放入冰箱冷卻，再去除筋膜。

腹橫肌燒肉(B切)

商品化優點 **薄切可切得更多片，**
享受腹橫肌美味口感的燒肉。

非常柔嫩的肉質，可享腹橫肌美味口感的燒肉。與肉紋成45度角切片，如此可切得更多片數。



❶與肉紋從平行至45度角度之間切肉，這是針對如腹橫肌這般柔嫩品項的特殊燒肉切法。

❷依肉本身的柔嫩度調整切的角度。每片切成5mm，可切出多片數且薄厚適中的燒肉片。

烤肉用

牛排用

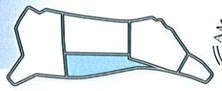
切片厚度之基準

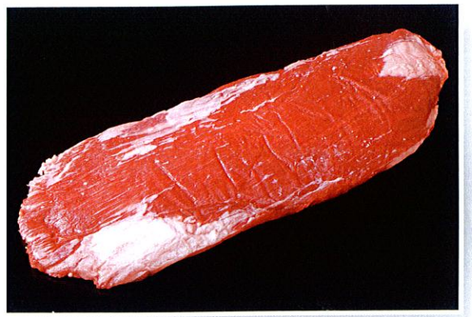
區分	切片厚度	商品範例	備註
烤肉	8~10mm		刀稍斜可使切斷面較廣
牛排	130~180g	蝶型	肉厚部分注意加熱問題

※整型後損耗率：約14.5%

腹脅肉排

MBG 193 - Flank Steak





規格說明：

- 此品項為腹脅部中的腹直肌。它是延腹橫肌、腹內斜肌和腹外斜肌的肌肉自然接縫處切修而得。也就是自胸腹肉第12根肋骨處切斷，由第13根肋骨開始含蓋乳房部分、與乳房內側平行且稍厚的精肉。
- 經修整後表面幾乎無多餘的脂肪與薄膜組織。

肉質的特徵：

- 肉纖維較粗、相當的精瘦、有較好的咬感，肉纖維走向及厚度均一，肉色鮮紅。
- 肉的中心部分有大量的大理石油花，適用為Karubi烤肉之素材，亦常在中華料理上被使用。

零售商品化重點

- 由於肉薄可捲成肉捲狀，做為直筒捲牛排。
- 以手切燒肉時，因脂肪紋路略斜面流向，切時若能稍微斜面切，可得切面有良好脂肪紋路之產品。
- 肉不夠厚的部分，可以做稍小的骰子牛排商品，而肉兩端較薄的部分，則可用於絞肉或剁碎肉商品。

腹脅肉排
重量1.25kg 得率100%

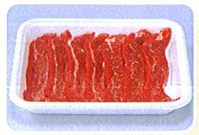
修整後腹脅肉排
重量1.20kg 得率96.0%

外側

內側

腹脅直筒捲牛排用

小骰子牛排用



精肉Karubi燒肉用

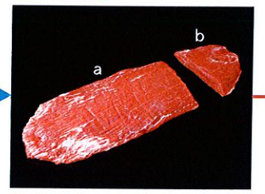
餐飲商品化重點

- 可用於手切的烤肉、炒肉薄片或燉煮用肉。去除表面薄膜，與肉纖維垂直切割。
- 用於炒或燉煮之外，也可切成7~8公分寬幅的烤肉片，作為Karubi烤肉。肉較薄的部分可以稍微斜切可得較寬的切面。

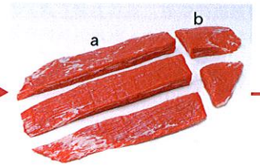
①仔細地將外覆薄膜切修乾淨。

商品化切修方式

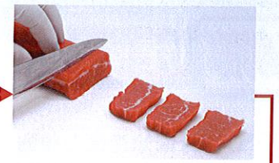
燒肉用



❷將較寬的(a)切修成長方形，便於稍後切成相同大小之肉片。



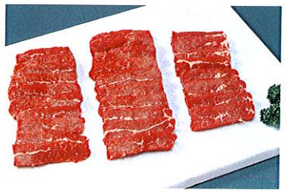
❸將較小的(b)切成兩塊，較大的(a)切成三塊，然後沿著肉紋垂直方向切成燒肉片。



❹雖然這塊肌肉較嫩，但因為它的厚度夠，所以可以斜切成5~6mm厚的肉片，使橫切面看起來較大。

燒肉用

腹脅捲狀牛排



Karubi烤肉用

切片厚度之基準

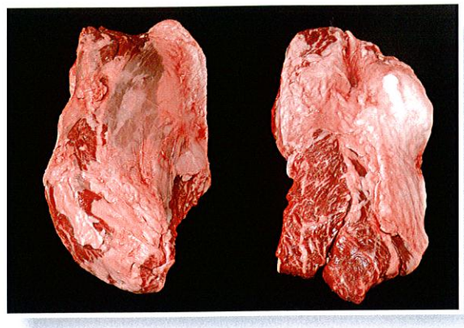
區分	切片厚度	商品範例	備註
牛排	如原料之厚度	腹脅牛排	需嫩化
	10~15mm	腹脅捲牛排	以竹籤刺成串
烤肉	8~10mm	Karubi烤肉	厚切

※整型後損耗率：

約8.1%

牛肝腱肌

VMBG 1765 - Hanging Tender



規格說明：

- 這個品項，有粒狀的觸感，橢圓形，長約7吋，它是橫隔肌的一部份。
- 位於背骨內側接近背骨的地方，在肋骨第12根和第13根之間的橫隔膜筋的棒狀厚筋。
- 去除背板筋以外的脂肪及筋膜，有冷凍產品或附被膜的冷藏產品等各式規格都有。
- 依打包機不同，規格化、側肉之修整及去皮等規格也不同。

肉質的特徵：

- 肝腱肌的大理石紋油花不如外側胸腹板肉多，甜味或霜降程度比外側胸腹板肉差，口感也沒有外側胸腹板肉甜美，但是它非常的柔嫩，易以佐料等調味。
- 由於肉中的筋（結締組織）為“膠”之性質，即使不切除，也不影響口感；燒肉用的厚片，烤後柔嫩附著著也沒問題，雖然帶皮，修整影響手工作業，但它很容易切修，作業性仍高。
- 在內臟肉中，肉的組織粗糙，顏色有點深，肉之色澤變化很快，須多加留意，具有肝腱肌特有之內臟氣味。
- 雖然被分類為內臟肉，但可被評價為與肉具同等價值。

零售商品化重點

- 以刀片削除產品上硬的表面被膜及表面脂肪。
- 在冷藏時，去筋為修整之要領。去筋後，也為良好的骰子牛排之商品。
- 冷凍切片機可大量切片，作業性也較佳，用於有價格訴求的商品。
- 亦可朝佐料醃漬的方向販賣。
- 通常可被稱為「柔軟燒肉」指的是肝腱肌部位。

骰子牛排

烤肉用

調味柔軟燒肉用

餐飲商品化重點

- 最適於手切烤肉。
- 表面覆蓋的被膜完全去除後，去除頭部肉內所咬合5~6公分長的厚筋，接於肉中薄薄的筋膜保留，切成烤肉用的厚肉片。

肝腱肌燒肉（A切）

商品化優點 切片後馬上商品化，
效率絕佳的肝腱肌燒肉。

低價格、柔嫩美味，最適合燒肉午餐，善用其柔嫩肉質特徵，可作為厚切燒肉。

切法

❶冷凍流通的肝腱肌具有獨特的內臟味道，因此仔細去除筋膜與脂肪是相當重要的關鍵。首先將真空包裝開封後，儘速用冷水清洗肉塊整體表面，之後將水滴擦拭乾淨，並且以紙巾包好放入冰箱冷藏。用冷水沖洗處理後冷卻，依舊會恢復肉原有的色澤，所以請不用擔心。為了除去味道，事前的處理過程相當的重要。

❷首先去除肉塊表面覆蓋的筋膜，處理筋膜時儘可能也把下面附著的脂肪一起去除。

❸去除前端中心所嵌附約6cm長的厚筋，剩下的肉切成燒肉用肉片。左右的肉紋約呈V字型，所以遇到比較粗的肉紋時，儘可能地成直角切片。

肝腱肌燒肉（B切）

商品化優點 縱使厚切也不失肉質柔嫩美味。
高附加價值肝腱肌燒肉。

只要稍費功夫將中心部份嵌附的厚筋去除，就是高附加價值的燒肉，可馬上商品化，善用柔嫩肉質可厚切。

切法

＊與A切一樣，事前用冷水清洗乾淨後用紙巾包裹，放入冰箱冷藏後去除筋膜。

❶去除肉中心嵌附的厚筋，先將大塊部份的筋保留，切下較細部的肉。

❷接著去除大塊肉上所殘留的筋。

❸大塊部分切成3~4塊細長條，較小的部分則直接切。

❹因為肉紋成斜面走向，所以刀面與肉紋成直角斜切。利用柔嫩的肉質特點厚切肉片。

烤肉用

切片厚度之基準

區分	切片厚度
骰子牛排	20mm切丁
烤肉	5mm

※整型後損耗率：約3.3%

牛舌

VMBG 1710 - Tongue

規格說明：

- 牛舌從頸部一直延伸到氣管的筋肉部分【從舌骨 (U字形) 後方切除】，一般約3~5磅重。
- 附有舌骨及舌根規格的舌頭稱為「長切牛舌」，此規格再去除血管等內分泌腺部分的稱為「短切牛舌」，去除血管及舌根的規格稱為「#1710-06薄切牛舌」。再以此種#1710-06薄切牛舌來開發各式規格商品。
- 舌根及舌狀部份，上面前端下凹部份，顏色沒有一定，一般是透明及白色，也有時是黑色的 (依據不同修整之牛舌規格)
- 牛舌在購買時可能帶有舌骨、舌根和舌葉下肉。買主可以特別指定購買瑞士規格 (Swiss cut)。它剔除了所有的脂肪、舌骨、腺體、和舌葉下肉等。

※**去皮無舌尖舌肉**：去皮、切除舌尖2~3吋 (5~7cm) 堅硬處之規格稱之。

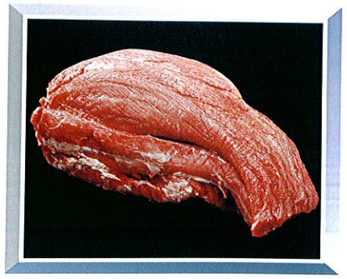
※**去皮塊狀舌肉**：去皮、去除上前方窪處2吋 (5cm) 前的部分之規格稱之。

※**去皮冠狀舌肉**：去皮、去除上前方窪處1吋 (2~3cm) 前的部分 (將牛舌尖到隆起處切除)，也就是保留舌根至舌渦之間的中心較粗的根部份稱之，約莫從根部算起16~18公分處。

※**去皮舌眼心**：去皮，將冠狀舌肉的根部切除，並去除兩側肉質硬之肌肉，只保留有脂肪紋路的中心部位稱之。

肉質的特徵：

- 舌尖肉 (舌前端3~5公分) 由於肉質硬，基於口感的考量所以需切除，且不可用於肉末材料和紅燒肉，但其餘 (舌身) 部分彈性適中可用於霜降。
- 牛舌形狀佳，易切、易煮，且利用率高，主要用於燒肉。
- 將皮下的部份稍微煮水，以煙燻方式加工可使表層具有特別風味。
- 這個品項，切記一定要切除所有的骨頭、淋巴結、舌葉下肉、血管、和脂肪等。



※去皮無舌尖舌肉：

＊中心部分為鮮明脂櫻紅色，具細紋之脂肪紋路，味美且肉質柔嫩，具有其他肉質無法取代之特色。

＊舌渦前端部分會慢慢變紅而使得肉質變硬，須注意。

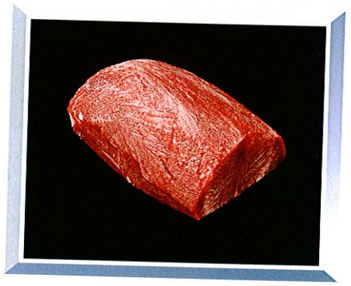
＊舌下有淋巴的中心部份，兩側後中心有一小塊的精肉，左右兩半中間各有血管咬合。須留意這些部份，在商品化時須全部去除。

※去皮冠狀舌肉：

＊去皮的冠狀舌肉中心部份為鮮明之櫻紅色，肉色鮮紅，且擁有漂亮的霜降之細紋脂肪紋路，既美味又柔嫩，具有其他肉質無法取代之特色，運用於燒肉菜單內，品質有保障。

＊去皮的冠狀舌肉規格整齊，只要稍加切片後，即可商品化。

＊舌下有淋巴的中心部份，兩側後中心有一小塊的精肉，左右兩半中間各有血管咬合。須留意這些部份，在商品化時須全部去除。



※去皮舌眼心：

＊中心部份為鮮明脂櫻紅色，具細紋之脂肪紋路，味美且肉質柔嫩，具有其他肉質無法取代之特色。

＊上等舌眼心可運用於薄切片等生吃法。

＊由一個「#1710-06薄切牛舌」的中心，作成一個去皮舌眼心的製成率約只有30~33%，所以去皮舌眼心肉可稱為舌肉內最高級的部份。

零售商品化重點

- 全部的骨、內分泌腺、舌根部份、舌緣等部份在修整時，要完全去除。
- 去皮的舌，因為皮和肉相當難分離，將舌前端切下以「bodyTongue」的規格之方法可容易使用。
- 削除帶皮舌上皮要注意削的方法及順序會使得率不同。
- 涮涮鍋大概2mm，烤肉用如果是鹽漬的話大約3mm，通常烤肉用的肉較薄

牛舌

VMBG 1710 - Tongue

餐飲商品化重點

去皮無舌尖舌肉

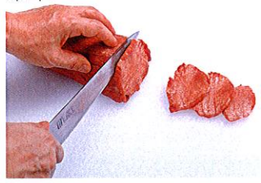
- 先將舌下附著之內分泌腺、血管、脂肪去除。
- 修邊去除兩邊肌肉咬合的血管（四根），避免燒烤時血液流出而使肉具有血腥味。
- 最適用於薄切輪切的鹽漬舌肉，而只有根部至舌渦之間的舌肉，其肉質柔嫩可厚切為舌排。

切法

鹽醃牛舌（輪切）

商品化優點 **規格整齊，立即切後即可馬上商品化，節省作業程序，是相當方便的切片方法。**

正因為美國牛肉在HACCP衛生管理之下，流通系統佳，才能提供如此具稀少性又高品質之產品。稍加不同的切法，即可提供美味又豐盛的菜單。



- 與肉纖維成直角順著舌根厚切3~5mm之燒肉切片，切面若有殘留血管必須馬上去除。

去皮冠狀舌肉

- 修邊去除兩邊肌肉咬合的血管(四根)，避免燒烤時血液流出而使肉具有血腥味。
- 最適用於以切片機切成的薄片鹽漬烤肉用舌肉，除了一般輪切薄片，也可以縱切得可見霜降、高附加價值的高級鹽漬烤肉用舌肉。
- 除了鹽漬舌肉外也可使用於厚切之舌肉片。

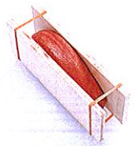
切法

冷凍過後的牛舌縱切可節省浪費。

鹽醃牛舌（縱切）

商品化優點 **具有豐盛感的大切片，提高附加價值的牛舌縱切。豐富均衡的霜降大理石紋。**

由舌根至舌尖切除的部分，肉質均一，大切片顯得很豐盛，縱切可見漂亮的霜降大理石紋。



❶為了減少切片時造成的浪費，牛舌先以兩塊薄板整形後冷凍。

❷冷凍過後的牛舌，沿肉纖維縱切厚2~3mm、長16~18mm之大長條，以適合燒肉用。

❸將切斷面延展開，就成了柔嫩美味又大片且高價值的牛舌了。

＊推薦給您，美國牛肉也提供「薄片規格」，圖為左右修整後，以IQF（急速冷凍）方式冷凍。

去皮舌眼心

- 最適用於以切片機切成的高級鹽漬烤肉用舌肉薄片。
- 舌中心的肉質非常柔嫩，可做成手切切的厚片或以切片機縱切成的薄片，則可見霜降、高附加價值的最高級鹽漬烤肉用舌肉。
- 烤肉以外可使用於縱切涮涮鍋用薄片。

鹽醃牛舌排

商品化優點 **稍費功夫，活用具有漂亮霜降大理石紋的舌眼心，縱使厚切依舊柔嫩好吃，可作為鹽醃牛舌排。**

稍費點功夫切出舌眼心，厚切也能吃出細嫩美味，它是具豐盛高附加價值之高級鹽醃牛舌排，其稀少性與高級鮪魚同等珍貴。

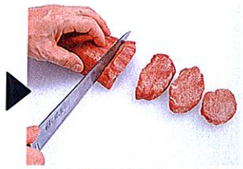
高級牛舌排

切法

❶牛舌皮完全去除後，切除舌前端至舌渦處之皇冠狀牛舌。

❷再切除兩側肉質較硬處而得之舌眼心部份。

❸牛舌眼心



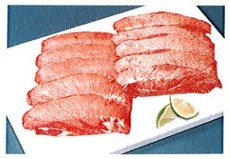
❹與肉纖維成直角，由根側處起順切8~10mm之厚片。

生牛舌薄片（薄片風味）

■原料肉：舌眼心

- 舌心部位非常的柔嫩，將舌心縱分為二，再薄切至2~3mm厚，然後一片片地裝盛於盤中，令人感到十分地豐盛。

輪切：鹽醃舌肉



縱切：鹽醃舌肉

涮涮鍋用

切片厚度之基準

區分	切片厚度
輪切：鹽醃舌	2.0~3.0mm
縱切：鹽醃舌	1.5~2.0mm

※整型後損耗率：約23.1%

牛肝

VMBG 1724 - Liver

切修後塊狀肝

規格說明：

- 肝臟是一個平滑、有彈性的臟器；形狀為圓形，有部份為長方形且外覆一層薄的膜，重量在10~15磅之間。
- 將表面附著的導管、血管、脂肪、淋巴和結締組織全部去除。
- 顏色為暗紅色、巧克力色較好，年輕的牛是略帶紅顏色，從透明的茶色到深的茶色皆有，年老的牛其肝較長且顏色較黑。
- 1片裝入真空袋中放入急速冷凍，常以1盒一片的方式輸入。
- 以機械去除肝表面所覆的薄皮膜得“去膜皮肝”，連接於肝後側的小肝也同時去皮膜。
- 「塊狀肝」表面的被膜，脂肪和血管都去除，烤肉用肉塊（平均3~5cm×5~6cm）為修除四周、1包1磅之方式整形。

肉質的特徵：

- 臟器營養，屠宰後須清洗得非常乾淨，在衛生管理徹底的屋內快速冷卻（或冷凍）。若不衛生且降溫速度緩慢，則一天後即不適合食用。
- 牛肝血分含量多，富含營養價值，包括高單位的鐵質、維生素和礦物質。味美且肉質柔嫩，表面滑且具彈性，是一個順口且有彈性的臟器，特別是前端部分至一半處，彈性佳且味道好。
- 肝的厚、薄分佈為：厚的部份分佈在中心，周圍則較薄。肝厚的部份脂肪較多，肝薄的部分皮膜和血管較多，而肝的薄皮和血管都包覆得相當牢固。

零售商品化重點

- 因為冷凍的關係，解凍時會有很多滲水（drip）的現象，所以商品大都以半解凍的型態。
- 商品化時表皮的薄皮表須去除。
- 肝的血管較硬，煮的時候非完全去除不可。
- 因為血液的臭味很強不敢吃的人很多，所以佐料醃漬的商品很多。
- 烤肉用的厚度為3~5mm來切。

※在美國外食中「肝牛排」是受歡迎的菜單，油炸肝棒是午後點心、和開胃菜的簡便營養補給食品，需求量高。

肝
重量6.8公斤 得率100%

肝，修邊
重量6.39kg 得率93.9%

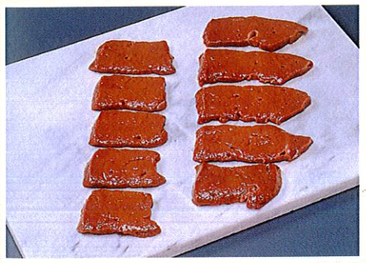
肝，烤肉用

肝，棒狀

肝，調味

餐飲商品化重點

- 最適手切之烤肉。肝經烤後厚度會增加所以不可切厚。
- 作用為烤肉用時須將表皮膜切除薄薄一層，若保留皮膜食用則肉質會變硬，使口感的美味大大減半。



烤肉用

切片厚度之基準

切片厚度
切斷面為3x5~6cm、厚度5mm

※整型後損耗率：約6.1%

牛副產品

牛肚樑

VMBG 1740 - Beef Mountain Chain Tripe

規格說明：

- 牛肚樑是由數段或數條牛瘤胃 (牛第一胃) 肌肉壁所組成，它是由牛反芻系統最大部分的第一胃 (#1737) 中，取下其內壁薄長條狀部份，此柱狀肉硬且厚並具韌性的褶層 (#1740) 中剝除內壁之表層所得之柱狀厚心部分。
- 由於第一胃長期處於反芻運動，造成中心部份肥厚，這個品項越寬、越厚，價值就越高，這就是牛肚樑所擁有的價值。
- 這個部份對於年齡較大的牛較顯著。老牛的肌肉壁較厚，因為它在瘤胃中的時間比較長，母牛就因為每年生育小牛之故，其第一胃比起育成期短的肉牛特別肥厚。
- 美國可因應日本市場需求提供「小盤包裝」，並符合衛生安全流通規格。另外，產品也以條為單位用塑膠袋包裝，塑膠袋也可依照需求訂購所需之量，如此一來不但方便使用，更能保持高品質的鮮度管理規則。包裝型態還有2單片包裝或烤肉包裝等種種規格。

肉質的特徵：

- 它的顏色偏粉紅肉色，很有嚼勁，常被當作燒肉產品使用。
- 因有其特殊的味道，大多以味噌味道的佐料一起食用。
- 未完成修整，洗淨後不易離水 (吸水量大)，若緩慢冷凍劣敗迅速，易有內臟的臭味因此須注意鮮度管理。

零售商品化重點

- 為了方便食用而將表面依紋路作切割，以一口大小為宜。
- 以刀子在表面以下2/3深度切成後再食用後較柔軟。
- 烤肉用時可切成長2~3公分、寬4cm的肉片。
- 解凍後快速劣變，須注意其容易損傷，因對佐料汁難吸收，須在食用前浸較長時間味道較好，大多以烤肉來食用，煙燻和炸等加工方式皆可利用。

牛肚(山鏈狀)
重量1.13kg 得率100%

上等牛肚烤肉用

調味上等牛肚

餐飲商品化重點

- 最適手切烤肉。
- 烤肉用時沾佐料並以刀在表面每間隔4mm劃2/3厚度刀紋以利傳熱，使得口感柔嫩。

上等牛肚樑

商品化優點 **只有美國才能提供肉厚且高品質的牛肚樑。方便作業，且可提升效率與利益。**

美國擁有飼養繁殖用母牛群之廣大空間環境，因而可孕育出高品質、高附加價值之肥厚牛肚樑。整齊劃一的規格，提升作業效率。

切法

❶完全解凍後確認中心部大小與厚度，接下來為了作業方便將牛肚樑切成約30cm。

❷沿著肉紋呈直角，每4mm劃入約2/3肉厚深。這可使得口感柔嫩且容易熟得均勻，易使醬汁入味。

❸以燒肉情況，若中心部較窄的話切成每段2cm，中心部較寬的話則切成每段1~2cm。

韓式牛肚樑

商品化優點 **將新鮮的牛肚樑列入菜單，感覺很有份量。再配合韓式剪肉刀，更增添樂趣。**

切法

❶完全解凍後確認中心部的大小與厚度，接下來為了作業方便將牛肚樑切成約30cm。

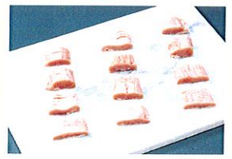
❷沿著肉紋呈直角，每4mm劃入約2/3肉厚深。這可使得口感柔嫩且容易熟得均勻，易使醬汁入味。

❸將牛肚樑切成每段約15~18cm，在網上烤熟後因為長度過長不方便入口，此時可用剪肉刀依照個人喜好裁剪，享受韓式烤肉風格。

川燙生牛肚

■ 原料肉：牛肚樑

■ 將牛肚樑用熱水川燙過後再泡以冰冷水將表面緊縮，再把水滴擦拭乾淨過後，猶如生肉片般薄切鋪開。牛肚樑特有的QQ口感，是最佳的下酒菜。



烤肉用

切片厚度之基準

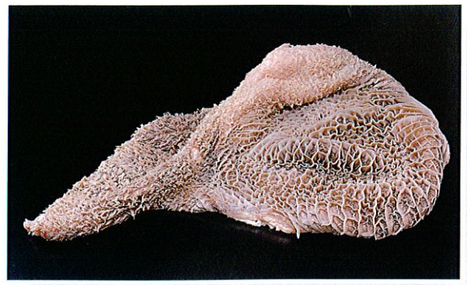
切片厚度

中心寬幅寬的部份切約2~3cm長度，中心寬幅窄的部份切約4cm長度，必須每間隔4mm劃2/3厚度刀紋。

牛副產品

牛第二胃(蜂巢肚)

VMBG 1739 - Beef Honeycomb Tripe



規格說明：

- 蜂巢胃是反芻動物的第二胃，蜂巢胃的內壁猶如蜂巢，故稱之。
- 本來為黑色，目前一般以煮過後的白色流通。

肉質的特徵：

- 用水煮過後，蜂巢胃的組織會變成較透明白色，且變的非常嫩。
- 它可以用在燒肉和燉煮上。這個器官有獨特的味道。

餐飲商品化重點

- 切成一般一片大小長約5~10cm 的細切，而最適於燉煮的“湯”。
- 燉煮時可添加薑或大蒜以去除內臟獨特的味道。

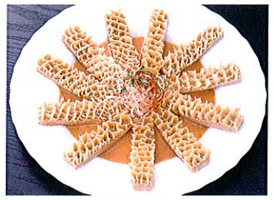
湯煮

辣牛肚火鍋

■ 原料肉：蜂巢肚

■ 基本材料：白蘿蔔、紅蘿蔔、洋蔥、青蔥、芹菜、金針菇、韓國年糕、韓式辣椒醬(韓式醬料)。切成15mm×70mm的第二胃經過長時間熬煮過後，鮮美的湯頭與香Q的牛肚，令人吮指回味。特別是牛肚皺褶處吸收了鮮美湯頭後，一口咬下可謂人間至極。

川燙蜂巢肚



■ 原料肉：蜂巢肚

■ 將整片蜂巢肚川燙過後，切成15×70mm，即可享受蜂巢肚獨有的清爽美味。只要在上桌前稍加擺飾，就是一盤極具高級感的料理。

切片厚度之基準

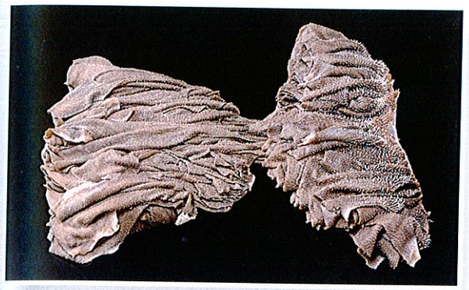
切片厚度

使用於湯時，細切成長5~10cm、寬5mm之薄片。

牛副產品

牛第三胃(聖經胃、牛百頁)

VMBG 1741 - Beef Bible Tripe



規格說明：

- 皺褶牛肚是反芻動物的第三胃，皺褶牛肚也稱為“聖經胃”，其名稱是由其外觀而來。
- 它的內壁有很多細、寬且軟的褶層，看似葉片狀，日文稱之為Senmai，意思為「千折頁」。
- 本來為黑色，目前一般以漂白後的白色流通。

肉質的特徵：

- 具有褶狀、囊狀的內壁及稍硬的牛肚外壁，有獨特的味道。薄囊並無特別的味道。

餐飲商品化重點

- 最適手切烤肉用。
- 若經常水洗會因各囊之間很容易相通而使皺褶減少。

第三胃(聖經胃)

商品化優點 切、捲簡單兩步驟，做出色彩豐富好料理。

規格整齊劃一的美國聖經胃，為您省去不少作業程序，並提昇工作效率。穩定的原料價格，附加價值高，只要切、捲簡單兩步驟，就能讓您做出色彩豐富的美味佳餚。我們提供高衛生、超鮮度的聖經胃，讓您方便使之商品化。

原料肉說明：

牛的第三胃也稱之為皺褶牛肚，內壁由許多柔嫩葉狀、壁薄幅寬的皺褶形成。皺褶囊狀的內壁及稍硬的牛肚外壁，具肉臟獨特臭味。原本為黑色，目前一般以漂白後的白色流通。皺褶牛肚以其外觀得名。

切法

*等聖經胃完全解凍後，順著牛肚紋路仔細清洗乾淨，然後除水擰乾。

❶外壁約5cm為分切標準，並切割內壁皺褶，沿著皺褶切分為細長條狀。

❷以外壁為軸將皺褶捲在裡面。

❸然後分切為10~15mm厚，以方便燒烤。

燒肉用

牛第四胃(牛皺胃)

VMBG 1742 - Abomasum

規格說明：

- 牛皺胃是反芻動物第四胃，是四個胃中真正的胃。
- 它的顏色較紅，胃呈皺褶狀，皺胃內壁之膜稱為牛胃凝乳內膜。
- 日文稱之為Ako-Senmai，意思為“紅色千折頁”。

肉質的特徵：

- 它的嫩度適中，有嚼勁且風味佳，烹煮後不會縮小或碎開，適合做成燒肉或燉煮。

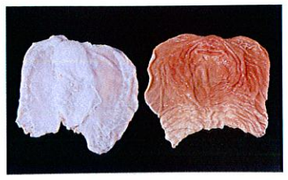
餐飲商品化重點

- 解凍後，仔細清洗乾淨，擦乾後即可切割，步留率高。

牛皺胃(GIARA)

商品化優點 **醃製醬容易入味，風味、口感絕佳，是深具魅力的燒肉菜單之一。**

美國紅皺胃健康且價格合理，最適合用於高附加價值之燒肉菜單。原料肉品規格佳且損耗率低，有效提升作業效率。



原料肉說明：

牛的第四胃稱做皺胃，是四個胃當中真正的胃，呈皺褶狀。皺胃內壁之膜稱做牛胃凝乳內膜。

切法

*等完全解凍後，仔細清洗乾淨，然後將水滴擦拭乾淨。

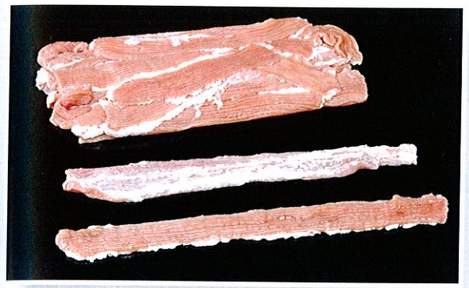
❶沿著中心線分割為左右兩片。

❷接著每片與肉紋平行切成寬約7cm之三等份。

❸再與肉紋呈直角，切成燒肉用之細長型。

牛大腸

VMBG 1744 - Beef Large Intestine



規格說明：

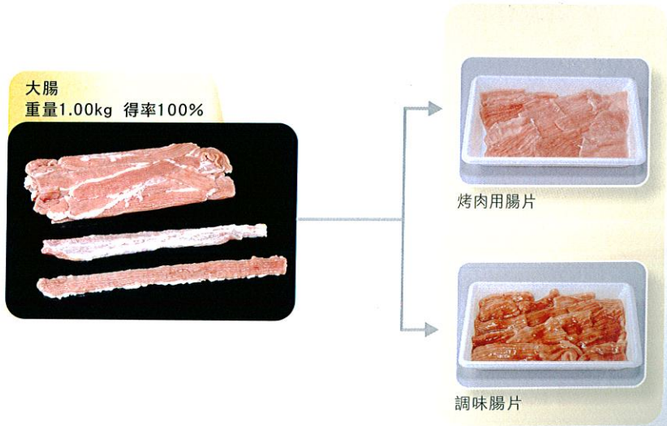
- 牛大腸與小腸相連，自小腸末端到直腸為止，長約35英呎(10公尺)，直徑約3吋(7.5公分) 之管狀內臟器官。
- 大腸在屠宰分切時呈管狀，屠宰過後迅速洗淨處理，並切開攤平，大多每隔12英吋(30cm)切成一段，附著於外壁的脂肪厚薄尺寸也可因應特別需求處理。
- 以前採用不易處理的「大盤包裝」，美國為因應日本30cm規格的市場需求，亦推出「小盤包裝」單位，是非常衛生的流通規格。另外，此製品之塑膠鋪紙分為5~6層，鋪紙也可因所需量身訂製，讓每份肉都能在最短時間方便處理，堪稱新鮮度管理上最優質規格。
- 大部分的脂肪皆去除，和包裝的長度合在一起切斷，大多以定重量包裝。大腸通常在加工時即已切成小節，切成一口大小約2~3英吋，以IQF急速冷凍，而切後加工的情況愈來愈多。

肉質的特徵：

- 它的顏色呈粉紅肉色，內壁為凹凸不平的紋路，咀嚼起來相當地有彈性，附著的脂肪帶點甜味。
- 由於自消化酵素的作用表面會產生黏膜。
- 受熱收縮大所以商品不可切太小，通常被使用於燒肉、日式鍋燒、和燉煮上。

零售商品化重點

- 解凍後鮮度劣化快速容易損傷，因為容易附著特殊的臭味，所以解凍時要注意。
- 烤肉用時切成2~3英吋長，商品化時用刀切花較易食用。
- 對佐料較難吸入，所以浸漬時間愈長，會愈美味。
- 串成串，「串燒肉用」的加工商品也可行。



牛大腸

VMBG 1744 - Beef Large Intestine

餐飲商品化重點

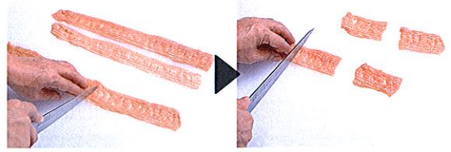
- 最適手切之“烤肉、燉煮”用。
- 烤肉時需沾染佐料並用刀將表面切2~3道刀紋以利熱傳。表面的黏膜，可用麵粉搓揉後以水洗淨。
- 燉煮時為去除大腸獨特的味道，可添加薑或大蒜，充分燉煮後再水洗調味。

大腸

商品化優點 **方便處理的整齊規格有利商品化。醬汁容易入味，享受甘美風味。**

正因為美國牛肉HACCP衛生管理之下，流通系統佳，而能提供高品質、最新鮮又低價格之肉品，因而能創造出附加價值更高的商品。整齊劃一的規格，提升工作效率。

切法



❶將大腸解凍成有點霜樣後，一條一條將之延展伸直，接下來每5~8mm沿肉紋直角以刀尖劃下刀痕。

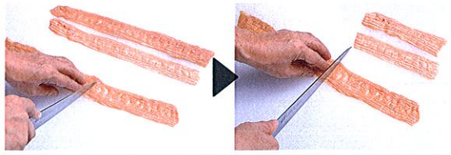
要訣：劃刀痕的目的在於讓醬汁更容易入味外，也可使之更快熟。

❷將大腸每6~7cm切成一段，這種長度讓大腸在燒烤後呈現方便入口的尺寸。

剪大腸

商品化優點 **活用整齊的規格將商品長條化，以剪肉刀剪成具有韓國風格的大腸。**

切法



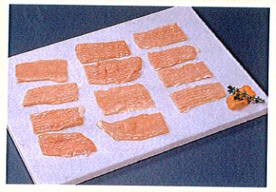
❶將大腸解凍成有點霜樣後，一條一條將之延展伸直，接下來每5~8mm沿肉紋直角以刀尖劃下刀痕。劃刀痕的目的在於讓醬汁更容易入味外，也可使之更快熟。

❷將大腸切成每段約15~18cm，烤好後的大腸用剪肉刀剪成具有韓國風格的烤大腸尺寸。

大腸鍋

■ 原料肉：大腸

■ 基本材料：白蘿蔔、洋蔥、青蔥、芹菜、金針菇、韭菜、韓國年糕、韓式辣椒醬（韓式醬料）。將大腸切成約7cm長度，不僅嚼勁佳又能享受脂肪的甘甜美味。韓式辣椒醬的湯頭令人齒頰留香，難以忘懷。



烤肉、煮

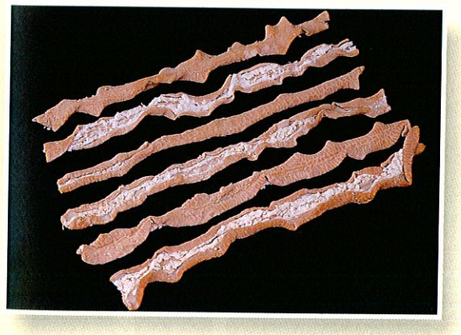
切片厚度之基準

切片厚度

長度7~8cm切斷，烤肉用時劃2~3刀於表面。烤時收縮大，因此切割時不可小於5cm。

牛小腸

Beef Small Intestine



牛小腸連接牛大腸和牛的第四胃（abomasum），是一濕潤呈管狀的器官。常約90~150英呎，直徑約2英吋。其外表黏附許多脂肪。牛小腸大部分在加工時會加熱處理。雖然牛小腸在未煮過前非常的韌，它加熱後會變嫩。牛小腸通常被用在燒肉、日式鍋燒、和燉煮上。靠近這個部份的迴腸末稍被定義成特定風險物質（SRM），所以通常在接近迴腸前兩公尺會被切除。

燒肉用 / 燉煮用 / 鍋燒用

牛尾

VMBG 1791 - Beef Oxtail

規格說明：

- 保留牛尾根部所接的第1~第2根尾椎骨，在第2及第3尾骨之間分切，去除尾部最後的第2~第3尾椎骨，一般大多是以第3到第10節尾椎骨的8節尾椎骨。
- 第1根尾椎骨和第2根尾椎骨可在屠體背分割點做1/2切斷，也有流通第1第2根尾椎部份的牛尾。
- 修整表面的脂肪到1/4英吋 (6mm) 以下。
  - 一根牛尾分成二部份，用真空袋包裝，以袋為單位，也 有分離各節尾椎骨的包裝。

肉質的特徵：

- 中間含尾椎骨，帶粗且硬的軟骨，前端根部較粗再慢慢變細的細長柱形。
- 基部可食的赤身肉較多 (第3~5尾椎骨)，尾變細，且骨愈來愈多，赤身的肉變少 (第6~10尾椎骨)。
- 用長時間燉煮會變的非常柔軟。赤身肉好吃，作為湯也非常獨特，赤身肉可食的部份很多，也可以烤肉方式食用。
- 具有獨特風味及其它肉無法模仿的帶骨肉。

零售商品化重點

- 在各尾椎骨關節間切斷，可做成紅燒肉，燉煮方式的商品。
- 可食的部份大多在第3到第5尾椎骨的部份，5mm的厚度以手鋸切片，做成烤肉用的商品，而第6到第10尾椎骨的部分，可做為「牛尾湯」的商品。
- 去除多餘的脂肪。

牛尾
分成二段以真空包裝

牛尾
切成每一個關節為一部份

牛尾
基部可食中心部份包裝起來

修整後尾巴
重量1.46kg 得率98.0

烤肉時用的切片

燉煮時用的尾

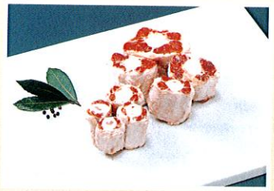
餐飲商品化重點

- 於各尾椎骨之關節間切離，最適於“湯、燉煮”。
- 帶肉的第3~第5尾椎骨的部份可使用於紅燒牛尾、串燒等，較不帶肉的第6~第10尾椎骨的部份可使用於煮湯。

牛尾湯

■ 原料肉：牛尾

■ 基本材料：白蘿蔔、青蔥、紅蘿蔔、蛋花絲、蒜泥。含有豐富膠質，採用牛尾厚肉部份，是道夠份量的美味好湯。



煮湯用

燉煮用

切片厚度之基準

切片厚度

在各尾椎骨之關節間分切，依據帶肉狀況而用於不同料理。

※整型後損耗率：約2.0%

7 美國牛肉 原料品項之主要商品表

●表示為主要零售品項 / ●表示為次要零售品項

	原料品項	牛排	手切烤肉	火鍋	涮涮鍋	炒肉片	咖哩紅燒肉	大肉塊
牛肩胛部	1 下肩胛眼肉捲 (梅花)	●	●	●	●	●		
	2 下肩胛肋眼心	●	●	●	●	●		
	3 下肩胛翼板肉	●	●	●	●			
	4 下肩胛襯底板肉		●	●	●	●		
	5 肩胛小排	●	●	●	●			
	6 修整上肩胛肉			●		●		
	7 上肩胛脊底肌 (板腱)	●	●	●	●	●		
	8 肩胛里肌 (黃瓜條)					●	●	●
牛肋脊部	9 肋眼肉捲帶側唇 (4″x 3″)	●		●				
	10 肋眼肉捲帶側唇 (2″x 2″)	●		●	●			
	11 修清肋眼肉捲	●		●	●			●
	12 肋脊皮蓋肉		●					●
	13 帶骨牛小排	●	●					
	14 去骨牛小排	●	●	●	●			
	15 牛肋條		●				●	
牛前腰脊部	16 去脂腰里肌肉 (菲力)	●						
	17 前腰脊肉 (紐約克)	●		●	●			
牛後腰脊部	18 上後腰脊肉	●	●					
	19 上後腰脊蓋肉	●	●					
	20 下後腰脊翼板肉	●	●				●	
	21 下後腰脊角尖肉	●	●				●	
	22 下後腰脊球尖肉	●	●	●	●			
牛後腿部	23 上 (內側) 後腿肉 (頭刀)	●	●	●	●			●
	24 後腿股肉，修清 (和尚頭)	●	●	●	●		●	
	25 後腿股肉心	●	●	●	●			●
	26 外側後腿眼肉 (鯉魚管)						●	●
	27 外側後腿板肉					●	●	●

	原料品項	牛排	手切烤肉	火鍋	涮涮鍋	炒肉片	咖哩紅燒肉	大肉塊
牛前胸部	28 前胸翼板肉					●	●	
	29 修清前胸腋肌		●			●	●	
牛胸腹部	30 胸腹肉		●	●	●	●		
	31 修整胸腹肉		●	●	●	●		
	32 胸腹眼肉		●	●	●	●		
	33 日式胸腹肉		●	●	●	●		
	34 內側胸腹板肉	●	●			●		
	35 外側胸腹板肉	●	●					
	36 腹脅肉排	●	●					
牛副產品	37 牛肝腱肌	●	●					
	38 牛舌		●	●	●		滷	
	39 牛肝		●					
	40 牛肚樑		●					
	牛第二胃 (蜂巢肚)		●	●	●		滷	
	牛第三胃 (聖經胃、牛百頁)		●	●	●			
	牛第四胃 (牛皺胃)		●					
	41 牛大腸		●				滷	
	42 牛尾						燉煮	

8 ① 調理食品的市場動向

前言

近年在日本市場，由於小家庭之發展、單身人口增加、女性就職等現象使得飲食生活之消費結構有追求多樣化及簡便化的趨向。在如此巨大之變化中，對於加工食品、便當及調理商品等經過處理食品需求將會每年持續上升。

而另一方面，消費者花在肉品專賣店，購買生鮮肉品的金額則節節下降。因此，只靠提供全系列的生鮮肉品來創造業績的時代已經過去了，要因應時代潮流，順應顧客需求，妥善運用肉品專賣店的專業性，強化調理商品的範疇才是今後商品規劃的重點。

1.消費趨向

	1980年代後半	1990年代前半	1990年代後半
時　代	泡沫經濟時代 崇拜品牌，地價高漲	平成年間的不景氣時代 價格破壞，景氣漸趨緩和化	市場成熟期初期 價格自由化，一人十色
生活樣式	閒散的生活型態	平實的生活型態	追求高品質的生活型態
價　格	廠商希望之零售價格	消費者希望之零售價格 (低價格)	消費者認同之價格 (合理價格)

・飲食的消費趨向

高齡化

↓

1.價格合理　2.日本口味　3.高標準

↓

・價格合理 ・口味較清淡(清爽) ・簡單 ・肉質柔軟 ・安全、安心
・有樂趣的 ・美味的 ・健康、美容 ・口味多樣化

2.肉品消費的結構 (以日圓計)

	年次	50	55	60	元	2	3	4	5	6
牛肉	家計消費	70	62	56	50 (50)	48	48	47	46	44
	送發加工	13	14	14	15 (12)	9	10	8	8	8
	其他（業務用、外食等）	17	24	30	35 (38)	43	42	45	46	48
豬肉	家計消費	59	52	46	41 (41)	40	39	39	40	39
	送發加工	19	25	27	30 (31)	30	32	32	30	30
	其他（業務用、外食等）	22	23	27	29 (28)	30	29	29	30	31
雞肉	家計消費	52	46	40	33 (33)	32	32	31	32	31
	送發加工	3	4	7	7 (6)	8	9	10	11	11
	其他（業務用、外食等）	45	50	53	60 (61)	60	59	59	57	58

資料：農林水產省估計　〔註：〕自平成年開始送發加工的推計方法有變更。元年( )年的數值為變更後的值。

3.販賣趨向的現在與未來

部門	零售：精肉部門	零售：一般調理食品	零售：冷食、日用部門等	熟食・半熟食市場
現狀	・銷售額成長遲滯 ・銷售額轉移向其他部門、其他領域 ・部門內的肉類調理食品的比率約佔 5%	・成長的部門 ・在所有食品構成比中約佔 6%	・作為食用肉原料商品（調理包食品、微波食品、冷凍食品）	・調理食品，便當供應業者 ・超過 3 兆日元之市場 ・每一家庭的年支出金額為 89,000 丹
2000年	・部門內肉類調理食品的比率佔 10% 以上 ・商品開發 ・賣場擴大	・佔所有食品的構成比 10% 以上	・品項的增加 ・商品開發 ・技術開發	・朝超越 4 兆日圓的市場發展

・2005年外食、中食、內食市場規模之推測

	1995年	2005年				
實質GDP成長率(假設)		1.0%	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%
每一國民的實質GDP的成長率	365萬3089元	403萬3631元	445萬3115元	491萬460元	540萬7047元	594萬7923元
		110.4	121.9	134.4	148.0	162.8
實質食品消費支出成長率	70兆2748億元	75兆6452億元	78兆4866億元	81兆3881億元	84兆3595億元	87兆4009億元
		107.6	111.7	115.8	120.0	124.4
實質內食支出成長率	40兆6519億元	41兆7721億元	41兆4144億元	40兆9471億元	40兆4291億元	39兆6909億元
		102.8	101.9	100.7	99.5	97.6
*實質中食支出成長率	3兆7362億元	4兆1405億元	4兆9301億元	5兆8428億元	6兆8972億元	8兆769億元
		110.8	132.0	156.4	184.6	216.2
實質外食支出成長率	25兆8867億元	29兆7326億元	32兆1421億元	34兆6059億元	37兆331億元	39兆6331億元
		114.9	124.2	133.7	143.1	153.1
2005年的各支出之構成比						
實質飲食支出	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
實質內食支出	57.8	55.2	52.7	50.3	47.9	45.4
*實質中食支出	5.4	5.5	6.3	7.2	8.2	9.2
實質外食支出	36.8	39.3	41.0	42.5	43.9	45.4

・成長率以1995年的數額為基準。　註：以1995年為基準所算出的各項市場規模如下：

消費支出：把經濟企劃廳『國民經濟計算年報』中，針對不同目的所區分出的最終「家庭消費支出結構」的「食品、飲料、煙草」中的數據，扣除煙草販賣額，加上外食總研所推算的「外食產業市場規模」後得到的金額。
內食支出：食品支出額扣除外食支出額及中食支出。
中食支出：通產省「商業統計」的「料理品零售年間販賣額」及總務廳「家計調查」的「調理食品」。支出額相對於前年的成長率，而推算外食總研金額。
外食支出：採用外食總研推算的「外食產業市場規模」。
*中食→ 介於內食及外食間的一種飲食方式，如購買半成品或已調理過的食品回家略加熱或炒煮便可食用的方式。

② 調理食品的分類

調理種類 / 調理形態	日式料理	西式料理	中式料理
烤	・烤魚 ・照燒雞肉 ・烤墨魚 ・雞肉燒烤店內所有菜式	・燻烤牛排 ・塔塔基(肉餅) ・漢堡 ・烤排骨	・水餃 ・烤乳豬
燉	・洋芋燉肉 ・蘿蔔乾 ・鹿尾菜	・紅燒牛肉 ・紅燒牛舌	・豬腳
炒	・炒菠菜 ・炒藕片	・奶油炒青菜	・韭菜炒豬肝 ・青椒炒肉絲 ・回鍋肉 ・八寶菜 ・糖醋排骨
乾炸	・天婦羅 ・炸豬肉串	・炸豬排 ・炸墨魚 ・油炸類 ・炸丸子、可樂餅 ・炸蝦 ・炸碎肉片	・魚羹 ・(麥芽)糖裹地瓜 ・油豆腐
沙拉	・海帶沙拉 ・水晶花 ・涼拌豆腐	・冷涮肉沙拉 ・蟹漬章魚 ・燻烤牛肉沙拉 ・甘藍菜沙拉 ・馬鈴薯沙拉 ・通心麵沙拉	・冬粉沙拉 ・中式海蜇皮沙拉
米飯	便當類、日式飯類、飯糰類、西式炒飯、中、日式炒飯		
三明治	火腿三明治、蛋三明治、肉排三明治、青菜三明治		
壽司	長形壽司、卷形壽司、方形壽司、豆皮壽司、壽司飯		
其他	醬菜、海味小吃(註)、麵類、西餐的前菜、PIZZA、飯後甜點		

※如小魚干醬、昆布干醬

③ 精肉零售部門的肉類調理食品

1.精肉部門的肉類調理食品的定義

- 可用於特定料理之調理
- 基本上不需加熱的半加工食品
- 相對於生鮮肉具有簡便性的調理

2.消費著對肉類調理食品的要求

- 美味
  - 肉質柔軟
  - 口味道地
- 簡便性
  - 縮短在家料理時間
  - 在家加熱調裡即可
  - 料理後有滿足感
- 安全、安心
  - 原料經嚴格篩選
  - 產地保證

3.肉類調理食品在上架前的加工流程

自店加工 → 裝盤 → 陳列

由製造廠商處進貨 → 店內加工 → 裝盤 → 陳列

由製造廠商處進貨 → 陳列

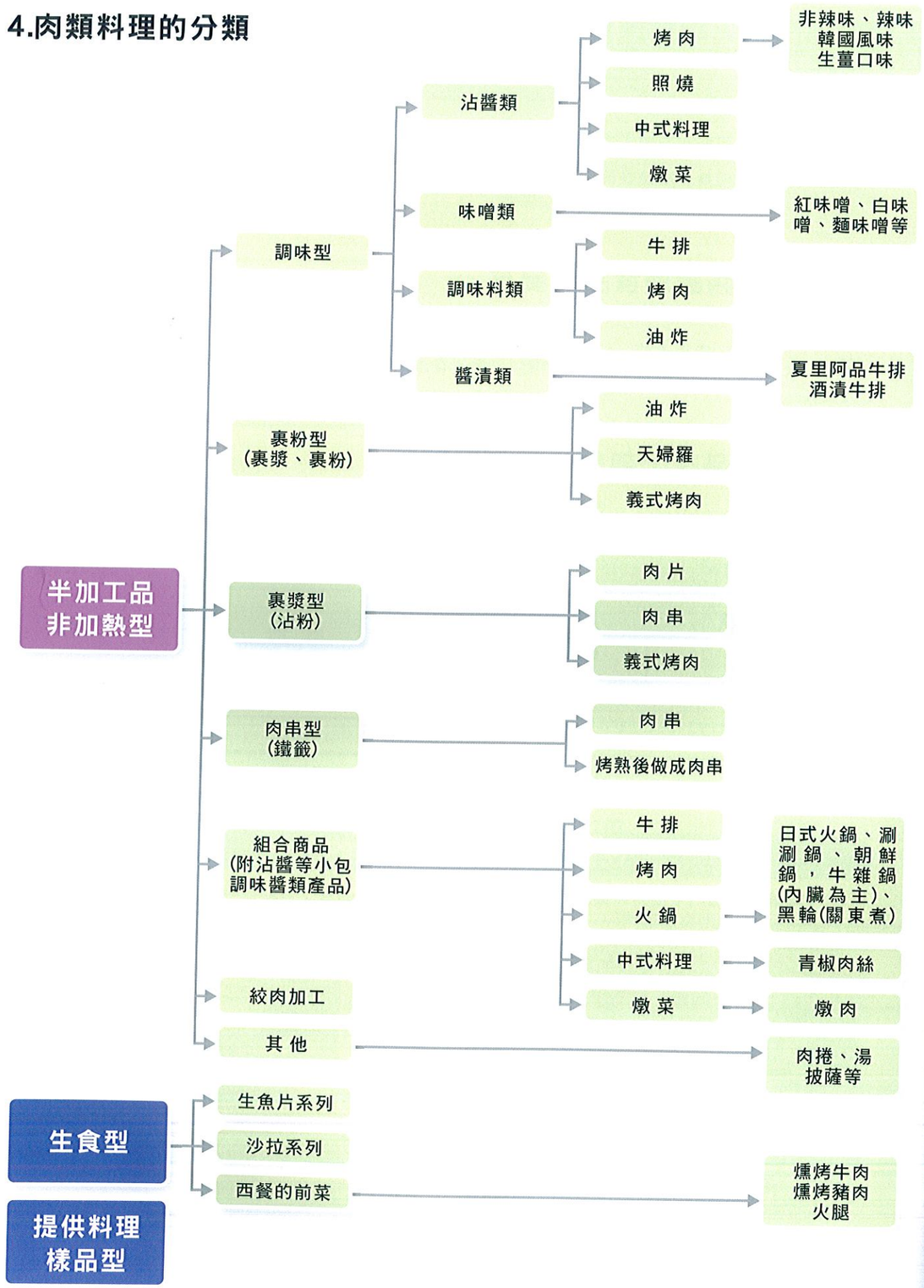
在其他部門販賣肉品的範例

在一般調食品部門中使用肉品之商品範例
(副食品部門)

在冷凍食品、日配部門等使用肉品之商品範例

③ 精肉零售部門的肉類調理食品

4.肉類料理的分類



④ 使用美國牛肉的肉類調理食品

1. 利用美國牛肉做肉類調理食品的優點

- 價格便宜
- 肉質熟透而柔嫩
- 口味較清爽

2. 做為肉類調理食品原料時美國牛肉之鮮度管理

冷藏

1. 使用新的屠宰用具 (50日以內)。
2. 血水充份滴淨。
3. 徹底做好溫度管理。

〈2℃~20分鐘原則〉冷藏過的肉品放置在常溫下20分鐘以內，溫度不會超過2℃之原則。

冷凍

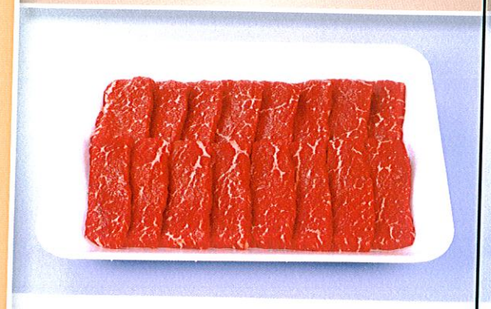
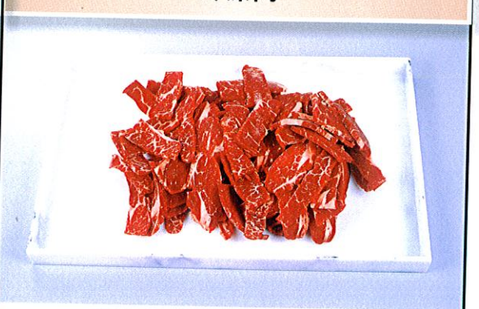
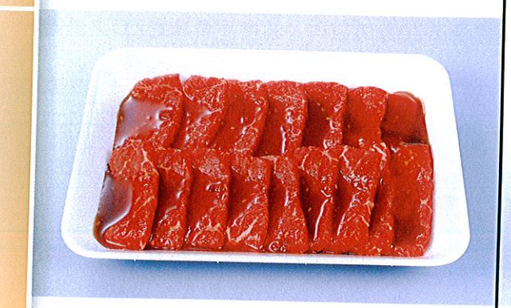
1. 不使用舊的屠宰用具 (6個月以內)。
2. 於肉溫-2℃~-4℃時加工。
3. 在購入已加工過之商品時，其流通溫度應保持在-15℃以下。
4. 完全解凍之商品，不可再回凍。

3. 使用美國牛肉製做的商品

1. 烤肉用沾醬型
2. 照燒型
3. 味噌型
4. 調味 (牛排、烤肉)
5. 醬漬型
6. 裹粉型
7. 裹粉 (沾粉型)
8. 肉串型
9. 組合式 (佐料等之附加小袋)
10. 生食品項
11. 提供料理樣品型

4-1 添加烤肉用醬肉品的商品開發

商品的製做

沾醬種類	非辣味、辣味、韓國口味、薑汁口味	
	生 肉	冷凍肉
原料肉的切法	 • 使用新鮮的肉 • 可以像裝其他生肉產品般將之排列得很漂亮再陳列	 • 於-2℃~-4℃切片→ 於-15℃以下保存
添加沾醬	 • 淋上醬料 (未淋醬料部分，可以看得見鮮美的肉質) • 醬汁量為肉量的20%	 • 將醬料均勻淋在肉面上 (可防止血水的產成) • 醬汁量為肉量的20%
酒調味料	 • 灑上蔥、芝麻等	 • 撒上蔥、芝麻等調味料

備註：
※不要用醃了半天就會讓肉不新鮮的醬料。
※醬料可混合味噌等使醬料具有差異性。

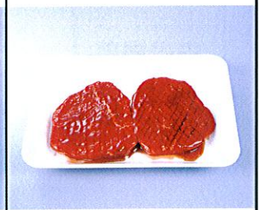
使用部位及切法

部位		切法、大小			
牛肋脊部 牛前腰脊部	修清肋眼肉捲		切薄片7mm厚	切片	
	前腰脊肉 (紐約客)		切薄片7mm厚		
	去脂腰里肌肉 (菲力)		切薄片7mm厚		切丁
	帶骨牛小排	手切			切丁
	去骨牛小排		切薄片7mm厚		
	牛肋條				切丁
牛肩胛部 牛前胸部	下肩胛眼肉捲 (梅花)		切薄片5mm厚	切片	
	下肩胛翼板肉	手切			切丁
	下肩胛肋眼心			切片	
	下肩胛襯底板肉	手切			切丁
	調味肉棒			切片	
	上肩胛脊底肌 (板腱)		切薄片5mm厚		切丁
	調味棒狀肌肉			切片	切丁
	前胸肉		切薄片3mm厚	切片	
	去骨肩胛小排	手切		切片	切丁
牛後腰脊部 牛後腿部	上 (內側) 後腿肉 (頭刀)	手切		切片	切丁
	後腿股肉，修清 (和尚頭)	手切		切片	
	上後腰脊肉	手切			切丁
	上後腰脊蓋肉	手切			切丁
	下後腰脊角尖肉	手切			切丁
	下後腰脊翼板肉	手切			切丁
	外側後腿肉 (三叉、鵝頸)			切片	
	外側後腿眼肉 (鯉魚管)			切片	
	外側後腿板肉			切片	
牛胸腹部	胸腹肉		切薄片5mm厚	切片	
	腹脅肉排	手切			切丁
牛副產品	牛舌	手切		切片	
	牛肚	手切			
	牛肝	手切			
	肝腱肌	手切			切丁
	外腹橫肌	手切			切丁
	牛尾		帶鋸7mm厚		

(手切為5mm厚、薄片為1.5mm厚、切丁為20mm立方)

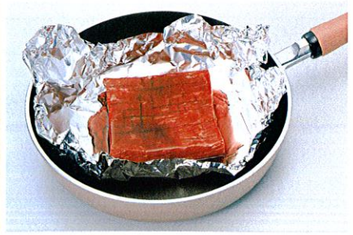
4-2 照燒牛肉的商品開發

商品的製做

	烤肉類	切丁類	切條類	牛排類
原料肉的切法				
	●5mm厚 ●使用新鮮肉 ●平整放置	●20mm立方	●10mm×10mm×50mm	●肉厚10mm ●表面切花有助於加熱
加上醬料				
	●淋上醬料 ●醬料為肉量的20%	●將醬料均勻淋在肉面上 ●冷凍肉時將醬料均勻淋在肉面上 ●醬料約肉量的20%	●將醬料均勻淋在肉面上 ●冷凍肉時將醬料均勻淋在肉面上 ●醬料約肉量的20%	●醬料均勻加於肉的表面 ●醬料約肉量的20%

備註

- 可建議客人包覆鋁箔紙後再烤。
- 切丁型的商品在夏天可做為烤肉的訴求商品。



使用部位及切法

部位		切法、大小			
牛肋脊部 牛前腰脊部	修清肋眼肉捲				牛排大小
	肋骨腰肉				牛排大小
	去脂腰里肌肉（菲力）		切丁		牛排大小
	去骨牛小排	烤肉片型	切丁	切條	
	牛肋條		切丁		
牛肩胛部 牛前胸部	下肩胛翼板肉	烤肉片型	切丁	切條	
	下肩胛肋眼心		切丁		
	下肩胛襯底板肉	烤肉片型	切丁	切條	
	上肩胛脊底肌（板腱）	烤肉片型	切丁	切條	牛排大小
	調味棒狀肌肉	烤肉片型	切丁	切條	牛排大小
	前胸肉	烤肉片型			
	去骨肩胛牛小排	烤肉片型	切丁		
牛後腰脊部 牛後腿部	上（內側）後腿肉（頭刀）	烤肉片型	切丁	切條	牛排大小
	後腿股肉，修清（和尚頭）	烤肉片型	切丁	切條	牛排大小
	上後腰脊肉	烤肉片型	切丁	切條	牛排大小
	上後腰脊蓋肉	烤肉片型	切丁	切條	
	下後腰脊角尖肉	烤肉片型	切丁	切條	
	下後腰脊翼板肉	烤肉片型	切丁	切條	
	外側後腿眼肉（鯉魚管）		切丁	切條	
牛胸腹部	胸腹肉	烤肉片型	切丁		
	腹脅肉排	烤肉片型	切丁	切條	
牛副產品	牛舌	烤肉片型	切丁		
	肝腱肌	烤肉片型	切丁		
	外腹橫肌	烤肉片型	切丁	切條	牛排大小

（烤肉片型為5mm厚、切丁為20mm厚、切條為10mm×10mm×50mm厚、牛排為10mm）

在超級市場(美國)肉類品調理食品

在美國，隨著講求時效的消費者的增加，具有附加價值的商品在肉品部門的重要性愈來愈高。

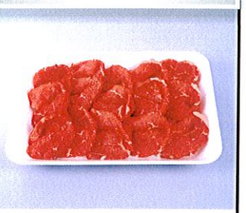
●全美國超級市場在食肉部門中肉品料理販賣的比例

只需加熱的料理食品……93%
即食的包裝品……63%
（配菜食品）……30%
（客人點）購後才加熱販售的商品……16%

販賣店的調理食品

4-3 味噌味的商品開發

商品的製做

	牛排類	切丁類	烤肉片類	肉片類
原料肉的切法	●10mm厚	●20mm立方	●5mm厚	 ●1.5mm厚
加上味噌	●兩面都沾味噌 ●味噌為肉量的20%	●各部分都沾上味噌 ●味噌為肉量的20%	●淋上味噌 ●味噌為肉量的20%	●淋上味噌 ●味噌為肉量的20%
	●大量的味噌淋在肉上面 ●味噌為肉量的20%	●裝飾 (包心菜、洋蔥、蔥等)	●裝飾 (包心菜、洋蔥、蔥等)	●裝飾 (甘藍、洋蔥、蔥等)
	●淋上味噌 ●味噌為肉量的20%			

備註

●建議以鋁箔包起來烤

●牛排類如果切花再烤，不但外觀漂亮且口感好

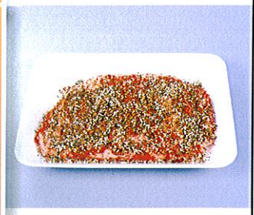
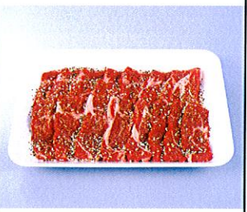
使用部位及切法

部位		切法、大小			
牛肋脊部 牛腰脊部	修清肋眼肉捲	牛排			
	前腰脊肉 (紐約客)	牛排			
	去脂腰里肌肉 (菲力)	牛排	切丁		
	帶骨牛小排		切丁	烤肉片	肉片
	牛肋條		切丁		
牛肩胛部 牛前胸部	下肩胛眼肉捲 (梅花)				肉片
	下肩胛翼板肉		切丁	烤肉片	
	下肩胛肋眼心		切丁		肉片
	下肩胛襯底板肉		切丁	烤肉片	
	調味肉棒				肉片
	上肩胛脊底肌 (板腱)		切丁	烤肉片	肉片
	調味棒狀肌肉		切丁	烤肉片	肉片
	前胸肉			烤肉片	肉片
	去骨肩胛小排		切丁	烤肉片	肉片
牛後腰脊部 牛後腿部	上 (內側) 後腿肉 (頭刀)	牛排	切丁	烤肉片	肉片
	後腿股肉，修清 (和尚頭)	牛排	切丁	烤肉片	肉片
	上後腰脊肉	牛排	切丁	烤肉片	肉片
	上後腰脊蓋肉		切丁	烤肉片	肉片
	下後腰脊角尖肉		切丁	烤肉片	肉片
	下後腰脊翼板肉		切丁	烤肉片	肉片
	外側後腿肉 (三叉、鵝頸)				肉片
	外側後腿眼肉 (鯉魚管)				肉片
	外側後腿板肉		切丁		肉片
	後腿脛				肉片
	腿跟				肉片
牛胸腹部	胸腹肉		切丁	烤肉片	肉片
	腹脅肉排		切丁	烤肉片	肉片
牛副產品	牛舌			烤肉片	肉片
	牛肚			烤肉片	
	肝腱肌		切丁	烤肉片	肉片
	外腹橫肌	牛排	切丁	烤肉片	

(牛排10mm厚、切丁20mm厚、烤肉片5mm厚、肉片1.5mm厚)

4-4 調味（牛排、烤肉）的商品開發

商品的製做

	牛排類	切丁類	烤肉片類	肉片類
原料肉的切法				
	●10mm厚	●20mm立方	●5mm厚	●1.5mm厚
調味				
	●將調味料均勻地灑遍肉的表面，調味料的用量為肉量的2~3%	●將調味料均勻地灑遍肉的表面，調味料的用量為肉量的2~3%	●將調味料均勻地灑遍肉的表面，調味料的用量為肉量的2~3%	●將調味料均勻地灑遍肉的表面，調味料的用量為肉量的2~3%

調味料的種類

黑胡椒

植物類香料

檸檬

牛排、烤肉的商品

●牛尾切片的裝飾

牛尾切7mm薄片經裝飾後的烤肉類商品

使用部位及切法

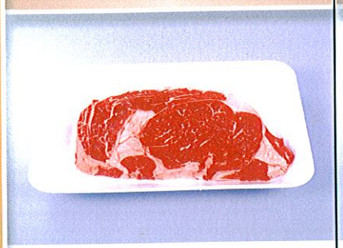
部位		切法、大小			
牛肋脊部 牛前腰脊部	修清肋眼肉捲	牛排			
	前腰脊肉（紐約客）	牛排			
	去脂腰里肌肉（菲力）	牛排	切丁		
	帶骨牛小排		切丁	烤肉片	肉片
	牛肋條		切丁		
牛肩胛部 牛前胸部	下肩胛眼肉捲（梅花）				肉片
	下肩胛翼板肉		切丁	烤肉片	
	下肩胛肋眼心		切丁		肉片
	下肩胛襯底板肉		切丁	烤肉片	
	調味肉棒				肉片
	上肩胛脊底肌（板腱）		切丁	烤肉片	肉片
	調味棒狀肌肉		切丁	烤肉片	肉片
	前胸肉			烤肉片	肉片
	去骨肩胛牛小排		切丁	烤肉片	肉片
牛後腰脊部 牛後腿部	上（內側）後腿肉（頭刀）	牛排	切丁	烤肉片	肉片
	後腿股肉，修清（和尚頭）	牛排	切丁	烤肉片	肉片
	上後腰脊肉	牛排	切丁	烤肉片	肉片
	上後腰脊蓋肉		切丁	烤肉片	肉片
	下後腰脊角尖肉		切丁	烤肉片	肉片
	下後腰脊翼板肉		切丁	烤肉片	肉片
	外側後腿肉（三叉、鵝頸）				肉片
	外側後腿眼肉（鯉魚管）				肉片
	外側後腿板肉		切丁		肉片
	後腿脛				肉片
	腿跟				肉片
牛胸腹部	胸腹肉		切丁	烤肉片	肉片
	腹脅肉排		切丁	烤肉片	肉片
牛副產品	牛舌			烤肉片	肉片
	牛肚			烤肉片	
	肝腱肌		切丁	烤肉片	肉片
	外腹橫肌	牛排	切丁	烤肉片	
	牛尾			帶鋸7mm厚	

（牛排全部10mm厚、切丁20mm厚、烤肉片5mm厚、肉片1.5mm厚）

使用美國牛肉的肉類調理食品

4-5 醃漬(夏里阿品)的商品開發

商品的製做

	牛排類	切丁類	切片類
原料肉的切法			
	• 10mm厚以上	• 20mm立方	• 1.5mm厚
加醬料			
	• 肉略為浸泡於佐料中 • 醬料量為肉量的20%	• 肉略為浸泡於醬料 • 醬料量為肉量的20%	• 添加醬料 • 醬料量為肉量的20%
裝飾			
	• 洋葱切片、檸檬片、荷蘭芹等	• 洋葱切片、檸檬片、荷蘭芹等	• 洋葱切片、檸檬片、荷蘭芹等

何謂" Chaliapin Steak" (夏里阿品牛排)

1936年(昭和11年)世界知名蘇俄的男低音歌手Chaliapin來日期間，請帝國飯店為他特製的牛排。原本是將牛排經以洋蔥磨汁醃漬30分鐘，再加上鹽、胡椒之後，以奶油煎烤。再用同一平底鍋把洋蔥絲炒至變金黃色後，再以鹽、胡椒調味後、放置於牛排上即成。

使用部位及切法

部位		切法、大小		
牛肋脊部 牛前腰脊部	修清肋眼肉捲	牛排		
	前腰脊肉 (紐約客)	牛排		
	去脂腰里肌肉 (菲力)	牛排	切丁	
	帶骨牛小排		切丁	肉片
	牛肋條		切丁	
牛肩胛部 牛前胸部	下肩胛眼肉捲 (梅花)			肉片
	下肩胛翼板肉		切丁	
	下肩胛肋眼心		切丁	肉片
	下肩胛襯底板肉		切丁	
	調味肉棒			肉片
	上肩胛脊底肌 (板腱)		切丁	肉片
	調味棒狀肌肉		切丁	肉片
	前胸肉			肉片
	去骨肩胛牛小排		切丁	肉片
牛後腰脊部 牛後腿部	上 (內側) 後腿肉 (頭刀)	牛排	切丁	肉片
	後腿股肉，修清 (和尚頭)	牛排	切丁	肉片
	上後腰脊肉	牛排	切丁	肉片
	上後腰脊蓋肉		切丁	肉片
	下後腰脊角尖肉		切丁	肉片
	下後腰脊翼板肉		切丁	肉片
	外側後腿肉 (三叉、鵝頸)			肉片
	外側後腿眼肉 (鯉魚管)			肉片
	外側後腿板肉		切丁	肉片
	後腿脛			肉片
	腿跟			肉片
牛胸腹部	胸腹肉		切丁	肉片
	腹脅肉排		切丁	肉片

(牛排全部10mm厚、切角20mm厚、肉片1.5mm厚)

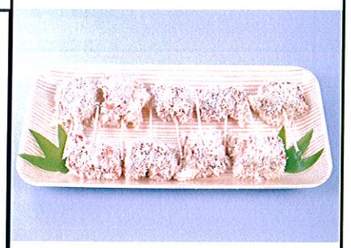
適合搭配肉類調理食品的香料小知識①

•蒜頭

有強力的去腥功能，也有增加食慾的作用，自古便使用在世界各地的料理上。具特殊的味道是因為酵素的作用，加熱長時間熬煮後，酵素會停止活動，味道和辣味也消失。乾燥之後的大蒜味道比生蒜柔和，但用水泡過後，便又會恢復原有的風味。

4-6 裹粉（裹漿・裹粉）類的商品

商品的製做

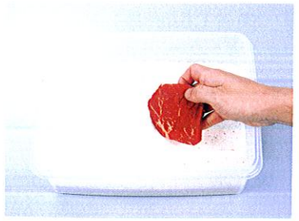
	牛排類	四方片狀	切丁類
原料肉的切法			
	●7~10mm厚	●7mm×30mm×40mm	●20mm立方
裹粉			
	●裹麵包粉	●裹麵包粉	●裹麵包粉
			
			●肉串（用牙籤製做）

製造方法

①把油炸粉用水和勻

●使用市售用麵粉和蛋做的油炸粉

②裹漿



③裹粉

●麵包粉用一般2號或3號粉即可

使用部位及切法

部位		切法、大小		
牛肋脊部 牛前腰脊部	修清肋眼肉捲	牛排		
	肋骨腰肉	牛排		
	去脂腰里肌肉（菲力）	牛排		切丁
	去骨牛小排			切丁
	牛肋條			切丁
牛肩胛部	下肩胛翼板肉		四方切片	切丁
	下肩胛肋眼心			切丁
	下肩胛襯底板肉		四方切片	切丁
	上肩胛脊底肌（板腱）	牛排	四方切片	切丁
	調味棒狀肌肉	牛排		切丁
	去骨肩胛牛小排			切丁
牛後腰脊部 牛後腿部	上（內側）後腿肉（頭刀）	牛排	四方切片	切丁
	後腿股肉，修清（和尚頭）	牛排	四方切片	切丁
	上後腰脊肉	牛排	四方切片	切丁
	上後腰脊蓋肉			切丁
	下後腰脊角尖肉			切丁
	下後腰脊翼板肉			切丁
	外側後腿眼肉（鯉魚管）	牛排		切丁
牛胸腹部	胸腹肉			切丁
	腹脅肉排			切丁
牛副產品	肝腱肌			切丁
	外腹橫肌	牛排		切丁
仔牛		牛排		切丁

（牛排全部10mm厚、四方切片7mm×30mm×40mm厚、切丁20mm立方）

適用於肉類調理食品的香料小知識②

●胡荽

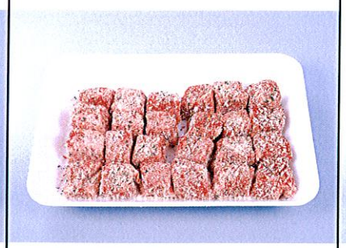
在印度、日本，胡荽是做咖哩粉的主要原料。在印度除了種子之外，胡荽也被運用於料理中。因為具有調和蛋白質的功能，所以經常使用於肉類、蛋和豆腐料理，因為其味香甜，常用來增添餅乾、糖菓的美味，此外也用於香腸及酸黃瓜的製做。

●月桂樹

是具清爽的芳香和帶少許的苦味香料。可緩和肉類和魚類的腥味，使做好的料理洋溢清爽細緻的氣味，是法國料理中不可或缺的香料之一，在法式料理—鄉村魚湯(蔬菜魚湯)中是絕對必備的香料。此外，也運用在其他熬煮類料理，咖哩類及湯類料理，或是西式的燉肉、醬漬及沙拉醬的製做上。

4-7 裹粉（沾粉類）的商品開發

商品的製做

	牛排類	切丁類	切片類
原料肉的切法			
	●10mm厚	●20mm立方	●1.5mm厚
裹粉			
	●兩面充分沾上裹粉 ●裹粉約為肉量的1／10	●每一部分都充分沾上裹粉 ●裹粉約為肉量的1／10	●灑粉 ●裹粉約為肉量的1／10

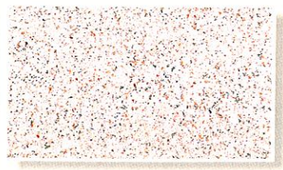
裹粉的種類

●植物類香料粉

●咖哩粉

●紫蘇粉

●奶油粉



備註

●粉的保管方法(裝於保存箱)

●烤的方法

1.在平底鍋內注入較多的油
2.正面先烤約1分鐘
3.裝盤後向下面的面(麵包粉有磨損面)最後炸5~10分鐘，反面再烤5~10分鐘

適用於肉類調理食品的香料小知識③

●黑胡椒・白胡椒

肉、湯、魚、泡菜等加了全顆粒的黑胡椒，在品嚐口味濃烈或口味柔和的肉類料理時則可添加黑胡椒粉。

另外，在製做白奶油醬或口味、顏色較清淡的料理時，則可使用香味濃郁，卻較不辛辣的白胡椒。

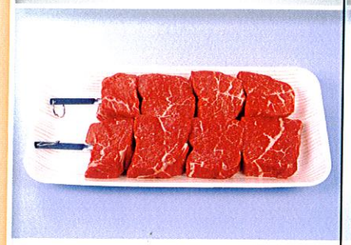
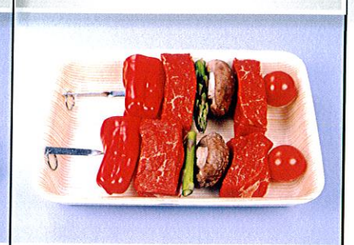
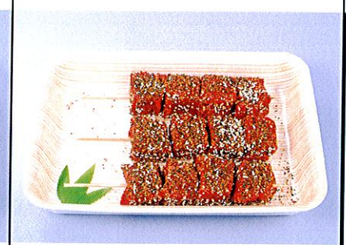
使用部位及切法

部位		切法、大小		
牛肋脊部 牛前腰脊部	修清肋眼肉捲	牛排		
	前腰脊肉（紐約客）	牛排		
	去脂腰里肌肉（菲力）	牛排	切丁	
	帶骨牛小排		切丁	肉片
	牛肋條		切丁	肉片
牛肩胛部 牛前胸部	下肩胛眼肉捲（梅花）			肉片
	下肩胛翼板肉		切丁	
	下肩胛肋眼心		切丁	肉片
	下肩胛襯底板肉		切丁	
	調味肉棒			肉片
	上肩胛脊底肌（板腱）		切丁	肉片
	調味棒狀肌肉		切丁	肉片
	前胸肉			肉片
	去骨肩胛牛小排		切丁	肉片
牛後腰脊部 牛後腿部	上（內側）後腿肉（頭刀）	牛排	切丁	肉片
	後腿股肉，修清（和尚頭）	牛排	切丁	肉片
	上後腰脊肉	牛排	切丁	肉片
	上後腰脊蓋肉		切丁	肉片
	下後腰脊角尖肉		切丁	肉片
	下後腰脊翼板肉		切丁	肉片
	外側後腿肉（三叉、鵝頸）			肉片
	外側後腿眼肉（鯉魚管）			肉片
	外側後腿板肉		切丁	肉片
	後腿脛			肉片
	腿跟			肉片
牛胸腹部	胸腹肉		切丁	肉片
	腹脅肉排		切丁	肉片
牛副產品	肝腱肌		切丁	
	外腹橫肌	牛排	切丁	
仔牛		牛排	切丁	

（牛排全部10mm厚、切丁20mm厚、肉片1.5mm厚）

4-8「肉串類」的商品開發

商品的製做

	牛排類	切丁類	切片類
肉串	 •全用肉刺成串	•肉及青菜刺成串	 •放置扇形托盤陳列
做為肉串使用之商品	•20mm肉丁竹籤併排	 •在肉丁上加上調味料	

備註
※在包裝上張貼「B.B.Q.烤肉串的原料」的標牌
※同時進行串籤用品的相關商品販售

使用部位		使用部位	
肩胛部	下肩胛翼板肉 下肩胛眼肉捲（梅花） 下肩胛襯底板肉 上肩胛脊底肌（板腱） 調味棒狀肉 肩胛小排	後腿部 後腰脊部	上（內側）後腿肉（頭刀） 後腿股肉、修清（和尚頭） 上後腰脊肉 上後腰脊蓋肉 下後腰脊角尖肉 下後腰翼板肉 外側後腿板肉
肋脊部	去骨牛小排 牛肋條	牛副產品	牛舌 肝腱肌 外腹橫肌
胸腹部	胸腹肉 腹脅肉排		

※也有將牛肋條、後腿脛串成串供關東煮用

添加醬料、裹粉等成本之計算

●添加醬料、裹粉等成本之計算

牛肉相對會較便宜
醬料等的成本相對地佔比變高
→ 所以 →
成本需事前計算
須注意醬料、粉等的製成率

成本計算範例(炸排骨類裹料的場合)

•原料肉的製成率

原料成本……800元／kg的時候

成品率……80%的時候 → 製成率後成本 **1000元/kg**

•粉的製成率

（※裹粉在使用時會濺出或用不完而丟棄的，因此成品率無法達到100%）

原料成本……1000元／kg的時候

成品……95%的時候 → 製成品後成本 **1053元/ kg**

•用肉90%及裹粉10%比率做成之炸肉排的成本

1000×0.9+1053×0.1=1005.3 → (成品成本) **1006元/kg**

適用於肉類調理食品的香料小知識④

•百里香・麝香草

具有獨特清爽的芳香及淡淡的苦味，由於可抑制魚腥味，可用於油炸魚等料理的菜底，或也可使用於魚類料理、肉類料理、文蛤、海鮮湯、燉菜、湯、炸肉丸子，蕃茄料理等。另外，調理肉或魚肉湯時，香草束為不可欠缺的材料。

•全香料

因為苦蘇材料會抑臭，起源於火腿、香腸等的肉類加工品，應該可使用於肉料理等辣味醬油、湯、蕃茄醬、泡菜醃漬、胡蘿蔔等。亦為咖哩粉中代表的原料之一，中東、印度、中國東南亞料理中不可欠缺的調味料。

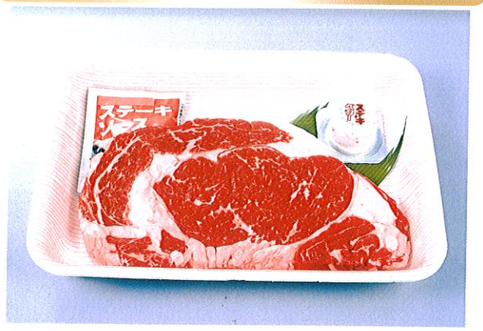
•辣根

青芥末蘿蔔，也可稱為西洋青芥末，具有同屬於油菜科的芥末、青芥末與蘿蔔具有相似的辣味及特有的香味。磨西洋青芥末時會產生辣味及香味，也常以磨粉加水後熬煉，用於生魚片、烤牛肉、牛肉排等肉類料理。

使用美國牛肉的肉類調理食品

4-9「套餐(附沾醬等小袋)的類型」的商品開發

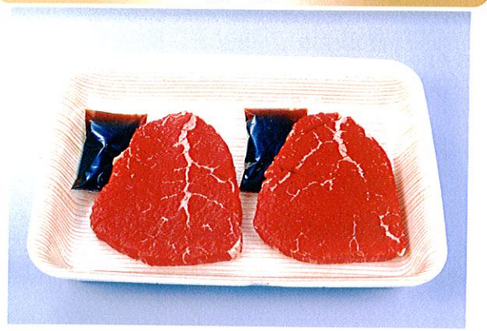
牛排



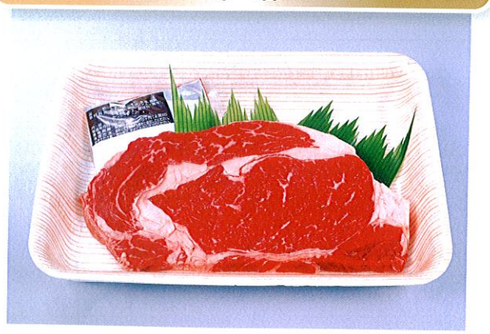
烤肉

夏利阿品牛排

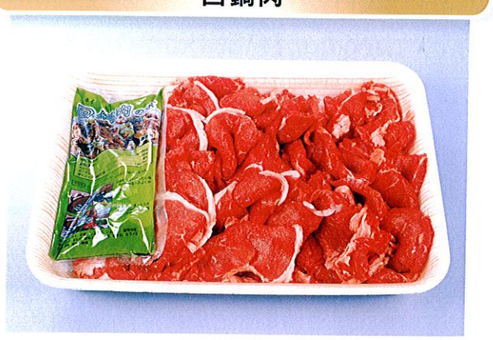
照燒



味噌



回鍋肉



青椒肉絲

青菜炒牛肉

照燒

涮涮鍋

牛肉湯鍋

辣味泡菜鍋

雜(內臟)鍋

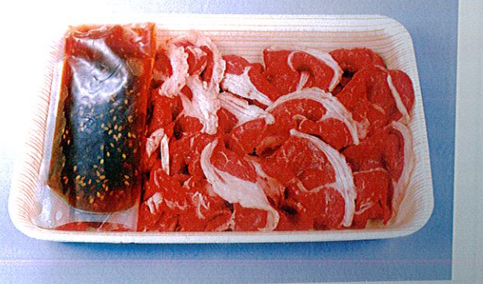
五香串菜

(使用後腿脛、腿跟、牛腩條)

滷肉燉肉

關東煮(似黑輪煮法)

日式牛肉飯



使用美國牛肉的肉類調理食品

4-10「生食品項」的商品開發

商品的製做

燻 烤 牛 肉

肉塊型	充氣包裝型	沙拉套餐

將牛肉剁碎製成

牛肉塔塔基	充氣包裝型	沙拉套餐

使 用 部 位

- 上肩胛脊底肌（板腱）
- 肩胛小排
- 上（內側）後腿肉（頭刀）
- 後腿股肉、修清（和尚頭）
- 上後腰脊肉
- 外側後腿眼肉（鯉魚管）
- 上後腰脊蓋肉
- 下後腰脊角尖肉

● 賣場展示例

使用美國牛肉的肉類調理食品

4-11「生食品項」的商品開發

商品的製做（以照片展示使用實物所製作的調理及家庭式的調理，以針對商業客戶為對象）

販賣品項

牛肉捲青菜

牛肉炒飯

調理食品

※請捲入喜好的青菜
●調味後烤肉 ●燉 ●裹粉油炸
（青菜例：胡蘿蔔、四季豆、牛蒡、筍、蘆筍、香菇等）

※請先將肉丁炒好後加入冷飯拌炒
※也可以加入泡菜、辣味泡菜等

販賣品項

涮涮鍋

牛肉湯鍋

調理食品

※樣品中的肉片沾油後放入
※青菜表面灑上少許的鹽

※使用牛後腿肉丁及魚皮、烤豆腐
※橫濱近代的口味

⑤ 肉類調理食品的商品企劃及促銷活動

1.產品企劃

賣場為不同小袋等商品與店內淺盤包裝商品的組合。淺盤包裝商品佔有全部品項1/3以上的數量。

廠商製造的小袋裝商品

＋

店內淺盤包裝商品
店內製造→店內淺盤包裝
廠商製造→店內淺盤包裝

2.促銷活動

(1)各專櫃下層(畜產、料理用、切法)的促銷
〈販賣範例〉

專櫃	賣場照片	備　註
牛排專櫃		**夏里阿品牛排** ●牛肉為肩里肌、腰脊肉、臀肉 ●若與豬腰肉等相似醬漬品合賣效果更好 **〈相似訴求之產品〉** 只須以醬汁醃漬即可得此類牛排口味
烤肉專櫃		**照燒** ●以丁狀烤肉方式為訴求 ●表面可以洋芹裝飾 **〈相似訴求之產品〉** 燒烤用的一口大小之照燒牛肉

專櫃	賣場照片	備　註
牛排專櫃		**沾粉式牛肉(後腿肉)** ●肉經嫩化後再商品化 ●針對炸豬排用切7~8mm **〈相似訴求之商品〉** 只需調味後燒烤的調理
烤肉專櫃		**青菜味噌炒牛肉(後腿肉)** ●於肉片及高麗菜上淋上味噌 ●添加美味之味噌為要點 **〈相似訴求之商品〉** 直接以強火炒焙的中式調理

3.在肉品專區(櫃)所進行的促銷活動

(1)展示架

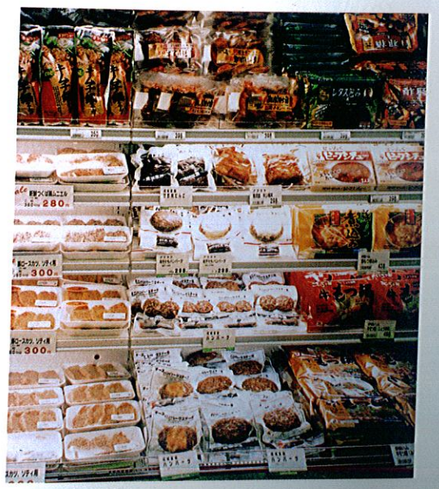
手造	簡便的肉類調理食品
←促銷範圍→	←促銷範圍→

多層展示架

店內淺盤包裝品
下層促銷範圍須每週更換品項二次

廠商小袋裝的商品
下層促銷範圍內須每週更換品項

(2)販賣範例



⑤ 肉類調理食品的商品企劃及促銷活動

4.舉辦推廣活動時的促銷

做此類推廣活動時，應以各式各樣的菜色把專櫃佈置得豐富而熱鬧，對客人才有訴求力，可併同牛肉、豬肉、雞肉混合展示，此外，活動期間則可規劃2~4天為佳。

(1)在多層展示架的 定點促銷專櫃 範例

簡單！ 標 題 炸豬排專櫃		
炸牛肉(後腿肉) 4片580日元	炸牛肉 (後腿肉) 3片480日元	炸牛肉 (胸腹肉) 1客480日元
炸雞胸肉 4片380日元	意大利口味炸豬肉 1片380日元	
炸雞腿 4片480日元	炸豬(里肌)肉片 4片480日元	
炸牛排 奶油口味 1片200日元	炸牛排 薑味 1片200日元	炸牛排 咖哩味 1片200日元

(2) 平面式開放展示架 的範例

標 題 照燒牛肉和味噌牛肉口味的烤牛肉 平均480日元	
照燒牛肉 一盒480日元	味噌口味的 烤牛里肌肉 1片480日元

9 HACCP的涵意

HACCP之觀念乃是在一九六〇年代末期美國為了製造太空人所用之高安全食品而發展出來，HACCP為Hazard Analysis and Critical Control Points的縮寫，意為「危害分析與重要管制點」。

傳統之品管方法並未針對重點來管制，且依賴成品之抽樣檢驗來決定整批食品之品質。這些被動式的檢驗方法漫無重點，既不經濟，又無效率；成品抽樣件數常無法代表整批食品，檢驗結果遂無意義；即使檢驗時發現有不良品，亦無法得知製程中問題之所在，且成品常已製造完成，矯正為時已晚。HACCP之建立則可主動地避免這些缺失。

HACCP之組成要素有七，茲簡述如下：

1.危害分析(HA)：

首先須將整個製程做一分析，以了解何處將造成可能之危害。此步驟可先藉著專業知識行紙上作業，將流程圖盡可能詳盡地畫出，決定初步之危害點。然後至現場作業觀察對照補充或修正危害點。

2.危害分析完後根據所列出之危害點決定重要管制點(CCP)：

並非所有危害點皆是重要管制點。所謂重要管制點可指一個作業場所、作業、或步驟程序，存在著管制方法能有效地管制其危害，且此危害是個有意義之危害。固然每個產生危害之處皆可設「管制點」，但「重要管制點」則針對有意義之危害點，應有別於一般管制點。否則處處是重要管制點，則失去建立之意義。

3.建立管制方法與標準：

建立CCP(重要管制點)後應針對CCP設立管制方法與標準。

4.建立監視方法：

監視之目的乃確定所建立之CCP在管制之下。例如，某CCP之管制標準為食物中心溫度至少74℃以上，則監視方法可為實際測量中心溫度來確定此CCP在管制之下。監視方法需合乎簡單且具時效之要求，亦即監視結果若顯示該CCP不在管制之下，仍來得及採取矯正措施。

監視方法可分為五類，目視法(即觀察、監督)、官能品評、物理法(例如測溫)、化學法(例如測PH值)、和微生物檢驗等。由於時效性之要求，微生物檢驗法為最少用且較無效之監視方法。

5.建立矯正措施：

一旦監視結果顯示CCP不在管制之下，應遵循已建立之矯正措施使CCP重回到管制之下。

6.記錄保存：

此在食品加工廠極為重要，因為其成品有效期較久之緣故，主要為將監視結果之記錄做為未來食品萬一發生問題時追查原因之根據。

7.確認：

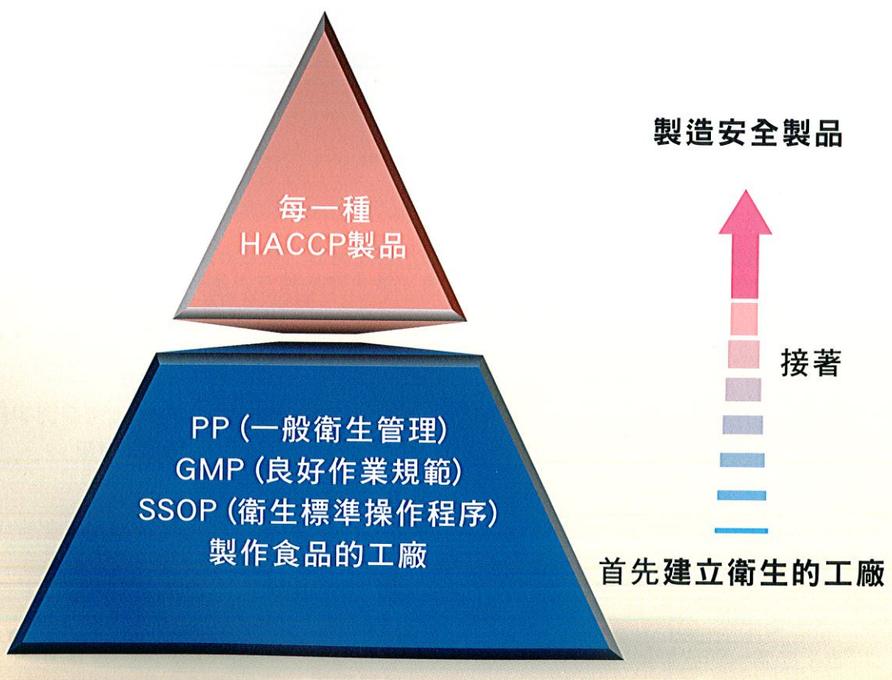
所謂「確認」即收集輔助性資料，以佐證所有CCP皆為有效之管制措施且徹底遵循和運作。確認的方法通常不需時效之要求，故微生物檢驗常用來做確認之工作。確認只是佐證HACCP系統，並非用來保證HACCP被確實遵行；故理論上，若HACCP完善，且監視結果顯示所有CCP皆在管制之下，事實上成品之檢驗已無必要。

HACCP的實施方法與構築流程

HACCP實施的基礎是從建立清潔的工廠環境開始。也就是以基本食品製造加工工程管理（GMP: Good Manufacturing Practice，意即良好作業規範）、基本的衛生管理事項（PP: Prerequisite Programs，意即一般衛生管理要點）以及作為後盾的衛生維持法（SSOP: Sanitation Standard Operation Procedure，意即衛生標準操作程序）等之實施為基礎。有了基礎後，接著就是引進製造安全製品的HACCP了。

實施HACCP首先要進行具體的危害分析（HA），以確定危害的重要管制點（CCP），也就是設定「關鍵點」，並實施具體的防制對策，以解除危害要因。

HACCP的構築流程



以牛的食用肉品處理為例的HACCP

被移進屠宰加工廠的牛隻，直到包裝完成為止，需經歷以下12道程序（在此為簡略起見，省略內臟的處理及各式肉類的製造程序）：

這12項程序中，不可避免地存在著微生物、化學、物理的危害因子，但只要遵守工作程序及行政規則，幾乎所有的情況都可以管制。FSIS從中選列過去的工作程序所不能管制的五點情況如下：

④剝皮過程中的微生物污染
⑤內臟除去過程中因內容物造成的微生物污染
⑧最終洗淨過程中因不徹底而使微生物依然附著
⑨低溫處理過程中因冷卻不充分而使微生物增殖
⑪最後成品的保冷過程中因冷卻不充分而使微生物增殖

其中，第④點的剝皮過程中的微生物污染與第⑤點的內臟除去過程中，內容物可能造成微生物污染。假定這兩種危害要因發生時，如果⑧的最終洗淨能夠徹底進行的話，這些危害就有可能被消除了。因此，必須作為重要管制點來考慮的就剩下⑧、⑨、⑪三點。

針對這三點，確立具體的HACCP計劃。各重要管控點的HACCP計劃由以下五點所構成：

（1）管理標準（臨界值：Critical Limits）
（2）監控方法和頻率（Monitoring Procedures and Frequency）
（3）記錄文書（HACCP Records）
（4）驗證方法和頻率（Verification Procedures and Frequency）
（5）改善措施（Corrective Actions）

10 淺談常見生肉之微生物特性與人畜共通傳染病

生肉中常見之微生物

鮮肉品質包括營養、感官（顏色、風味、質地）、衛生安全等方面，而感官與衛生安全品質常為消費者購物時直覺之判斷標準，但鮮肉在這兩方面之品質易受微生物影響甚大。

一般來說健康畜體肌肉組織內部之微生物污染量極少，微生物因其個體非常微小肉眼不可見而得名且普遍存在我們的四周，縱使在良好之衛生作業下屠宰、切割、包裝，鮮肉上仍免不了會存在各種微生物。然而微生物之存在並不代表會對鮮肉產生不良影響，而是在肉上生長（繁殖）至一定數量以上才會對鮮肉品質造成不良作用。

微生物之生長是以分裂為主，若給予適當環境則繁殖速率相當驚人。因此欲控制微生物對鮮肉之不良作用，非在於製造完全無菌之鮮肉，而是要控制或減緩微生物在鮮肉上之生長以延長其貯存期限。欲有效控制微生物生長，必先瞭解影響微生物生長之因素。

影響微生物生長之因素

水 分

任何生物生長首需營養素之存在，微生物亦然。肉類極富營養，為培養微生物之良好基質。水分亦為微生物所必需。通常在討論微生物控制時，食品中之水分常以水活性表示。食品中之水分可分為結合水與游離水，只有游離水才可為微生物所利用；水活性之高低代表游離水之多寡。水活性之指標為0至1，純水之水活性為1。一般而言，食品之水分愈高，游離水愈多，水活性亦愈高。一般鮮肉之腐敗細菌在水活性0.95以下不生長，大部分食物中毒病菌則在0.93以下不易生長。酵母菌與黴菌較細菌耐乾，其水活性可低至0.6，所有微生物於水活性0.6以下皆不生長，鮮肉之水活性為0.99，故極適合微生物之生長。肉乾之水活性在0.93以下，麵粉、核果則在0.85以下，糖果、麵條則在0.6以下。

氧 氣

真空冷藏包裝雖有較長之貯存期限，但由於無氧氣，使肉中之主要色素一肌紅蛋白(myoglobin)呈還原狀態而現紫紅色，非消費者所喜愛之鮮紅色。但若用透氣包裝雖可回復肉之鮮紅色，卻由於假單胞菌在有氧時生長較快，而使貯藏期限縮短。為使兩全其美，有研究顯示用不透氣包裝內含20%二氧化碳與80%氧氣則可使維持良好肉色（由於氧氣之存在），又可因高濃度之二氧化碳抑制假單胞菌及其他腐敗菌之生長而延長貯存期限。

溫 度

溫度為影響微生物生長之另一重要因素。大部分微生物最適生長之溫度在35℃～37℃左右，越高或越低皆減低生長速率。在60℃以上則食物中毒病菌不會生長，但腐敗高溫菌可以生長，故食物置此溫度太久亦可能發生腐敗。一般冷藏溫度（5℃～7℃）可顯著降低微生物生長速率，但不能完全抑制生長。尤其是一些低溫腐敗菌或低溫病原菌可在0℃～5℃下緩慢生長。因此長期冷藏之食品亦有腐敗的時候。

酸鹼度

食物之酸鹼度亦為影響微生物生長之主要因素，常用pH值（0~14）表之。當pH=7時為中性，低於7為酸性，高於7則為鹼性。大部分微生物最適合在中性附近生長，中毒病原菌在pH＜4以及pH＞10時就不生長。肉類之pH為5.5～7.0，故在微生物生長之pH值範圍內。

耐熱與不耐熱性

細菌造成人類食物中毒之方式可由於人類直接食入這些細菌細胞，讓這些細菌直接侵犯人體（大多為消化道）或在人體內產生毒素而使人致病；或人類食入細菌預先在食物中已產毒素而致病，不論細菌已被殺死與否。毒素有耐熱者與不耐熱者。耐熱乃指一般烹煮方法無法破壞者。細菌亦有耐熱與不耐熱者；耐熱細菌為可以形成耐熱之孢子結構者，不耐熱者無法形成孢子，只可以營養細胞存在，一般烹煮可予以殺死。食入含中毒病原菌之食物未必能致病，要視食入之菌量或毒素量多寡而定。

好氧性與厭氧性

某些微生物之生長需要氧氣存在，是為好氧性；某些則在無氧狀態下才能生長，是為厭氧性；而有些則在兩種情況下皆可生長，只是程度上不同。故微生物周圍之氣體環境亦為其消長因素。其他因素如抗生物質之存在、競爭微生物之存在等皆會影響某些微生物之生長。

初始菌量

鮮肉之腐敗可發生於肌肉深處內部與肉塊之表面。健康畜體之肌肉內部若在良好衛生作業下應極少受污染，而且其內部腐敗之發生主要在屠宰切割廠冷卻作業之不當，在此不擬討論。在貯運零售階段之腐敗主要仍發生在肉塊表面上，肉品之腐敗乃是由於微生物過度生長而對肉品造成味道、氣味及外觀上不良變化之現象，一般而言，在屠宰後之平均菌量為每平方公分一千至一萬個（10^3～10^4/cm^2），當鮮肉表面菌量長至一千萬至一億（10^7～10^8/cm^2）時，即會產生異味與粘液。如此之變化雖在烹調食用後未必對人體造成危害，但已使感官品質劣變，失去商品價值。

淺談微生物

在微生物中黴菌與酵母菌很少造成冷藏鮮肉之腐敗問題。除非是表面較乾造成水活性較低，使細菌無法生長，否則大部分冷藏肉之腐敗乃由細菌所引起。存在於鮮肉表面上有各種細菌，但造成腐敗之細菌只有幾種，至於是哪些細菌造成腐敗乃決定於鮮肉外在之貯存環境以及鮮肉本身之內在環境而定。

假單胞菌屬(Pseudomonas spp.)

零售鮮肉一般皆包裝於可透氣之塑膠膜內並於冷藏下貯存販賣。雖在冷藏溫度下，其生肉表面上之低溫細菌亦可慢慢生長至高量而致腐敗，這種一般大氣環境下於冷藏期間造成腐敗之低溫菌主要為假單胞菌屬（Pseudomonas spp.）。這乃是由於此細菌在此環境下之生長速率較其他存在之細菌高，成為冷藏透氣包裝之優勢腐敗菌，直至20℃而趨近30℃時，則其他中溫菌之生長速率比Pseudomonas高而取代成為優勢腐敗菌。

在冷藏透氣（有氧）包裝下，假單胞菌首先利用鮮肉表面之葡萄糖為主要養分，其代謝產物並不會造成腐敗現象。當葡萄糖被該菌用盡後（此時肉表面之菌量密度約為10^8/cm^2），胺基酸就成為假單胞菌之主要利用物質，而其代謝產物為具異臭味之硫化物、酯、酸等類，造成感官可覺察之腐敗現象。也就在此時，肉表面漸漸形成一層可見之黏液，此種貯存環境下，最高菌量可至10^{10}/cm^2，黏液可至0.1～0.2公分厚，此種冷藏透氣保存之細菌生長速度較真空冷藏之細菌快上一倍以上，故貯存期限較短。

乳酸桿菌屬(Lacto-bacillas)

另外一種常見之包裝為真空包裝。鮮肉被包於不透氣之塑膠材質內，抽真空後於低溫下冷藏。此種包裝型態造成無氧之環境，與上述有氧之包裝型態不同。由於假單胞菌之生長需要氧氣，故在此種條件下，其生長就受抑制而由厭氧之低溫菌-乳酸桿菌屬 (Lacto-bacillas)，成為長期真空冷藏貯存後之優勢細菌。

在真空冷藏下，乳酸桿菌起初亦是利用肉上之葡萄糖為主要養分而產生不造成腐敗現象之乳酸。但當碳水化合物被用盡時，胺基酸則成為主要養分而產生揮發性脂肪酸之代謝產物，為真冷藏生肉帶有“乳品”異味之原因。在真空冷藏下之細菌生長較慢，故貯存期限較長。真空包裝之牛肉放於-1.5℃～0℃下可貯存十二週之久。零售切割之真空包裝在4℃下可貯存十四天之久，而透氣包裝則為1～4天。碎牛肉之真空包裝在4℃可貯存7～14天，而在透氣包裝下則為一天。

肉毒桿菌

肉毒桿菌為一產孢菌，亦廣泛存在於土壤、飼料、食品、人畜腸道及其他環境中，為厭氧性，在無氧狀態下才能生長。其所產生之毒素極劇烈，死亡率很高。但毒素不耐熱，在100℃，5～10分鐘即可破壞，而孢子卻很耐熱，在100℃，5～6小時才可殺滅，或用高溫高壓 (120℃，3分鐘) 始可摧毀。常造成此菌中毒之食品為罐頭食品。若罐頭殺菌不夠無法殺死肉毒桿菌孢子，則密封無氧環境加上常溫貯存使該菌容易生長且產毒，又罐頭之食用皆不需再煮熟，毒素亦無從破壞，故大部分造成肉毒桿菌毒素中毒者為罐頭食品。在香腸、火腿等肉品之製造品並未有高溫高壓之殺菌，故常加食鹽、硝酸鹽等添加物，以及配合低溫以抑制肉毒桿菌之生長。在生鮮肉品方面，由於為了減緩腐敗微生物之生長所發展出之真空包裝或各種混合氣體包裝，若貯存溫度控制不當，有可能給予肉毒桿菌生長之機會。E型肉毒桿菌之生長溫度可低至3.3℃，若溫度維持在此以下，則應無此方面之顧慮。

金黃色葡萄球菌

金黃色葡萄球菌常存在於人畜之皮膚、傷口、膿胞、鼻腔中，亦算極易污染食品之病原菌，由於50%以上之健康工作人員帶有此菌，故為熟食遭工作人員污染之指標。該菌不產孢子故不耐熱，但其所產之毒素耐熱。此菌在鮮肉上之存在亦普遍，但難與鮮肉上之雜菌競爭，故不易生長。煮後之食物已去除大部分之競爭細菌，若遭金黃色葡萄球菌污染，則在適當環境下可迅速生長。通常當食物中含10^6/g時，其毒素才可致病。此時雖將食物再加熱，雖可殺死細菌，毒素仍存，若食入仍會中毒。該菌於10℃時可緩慢生長，但不產生毒素，於6.5℃時則不生長，更無法產毒。

產氣莢膜桿菌

產氣莢膜桿菌廣泛存在於大自然界，可在土壤、水、人畜腸道、糞便中等發現。故很多生原料帶有此菌並不為奇。此菌是人類腸道自然菌群之一，故亦常經由工作人員污染熟食。產氣莢膜桿菌為產孢菌，其致病方式較為特殊。當其營養細胞在食物中繁殖至10^6～10^7/g，被食入人體腸道後，在腸道形成孢子時會釋放腸毒素致病。若食用前再加熱可殺死其營養細胞，使其無法在腸道形成孢子釋放毒素。該菌為厭氧性，在食物深部或濃稠食物中因無氧而易生長。易造成該菌中毒之食物通常是大塊食物或濃稠食物經較長時間之低溫烹煮使食物內部成缺氧狀態，又除滅大多數雜菌而留下耐熱之產氣莢膜桿菌孢子，加上冷卻速率慢，或熱存溫度未維持55℃～60℃以上，使孢子萌發成營養細胞而生長。在最適環境下該菌之生長速度快，分裂一次只需10～12分鐘。但20℃以下時，生長速率明顯下降，至6.5℃時可抑制其生長。

人畜共通傳染病

所謂的人畜共同傳染病，是指不僅能在動物之間，而且還能在人類間傳播的疾病。WHO將「人畜共同傳染病」定義為「脊椎動物與人之間自然傳播的所有疾病與感染症」。世上已知的人畜共同傳染病的病原體有百種以上，除家畜外，寵物、動物園的動物以及野生動物都有可能成為傳播者。

❶ 口蹄疫 (FMD：Foot and Mouth Disease)

因牛、豬等偶蹄類 (蹄部有分裂) 在感染後，口部與蹄部出現水泡症狀而取名為口蹄疫。

口蹄疫為病毒性疾病，是少數最具感染力的家畜傳染病之一。因為口蹄疫病毒所產生的毒素能在4℃，以不活性化狀態存在於肌肉中48小時，所以能在冷凍儲藏的肉類中繼續生存。

針對口蹄疫病毒，各國都容許使用疫苗。以美國、日本為首的許多國家，在國內發生口蹄疫的時候，皆以宰殺處理為防疫之基礎。若發現宰殺處理效果有限而不能有效地防止疫情擴大，就對週邊的家畜進行疫苗接種。為此這些國家都儲備了疫苗。另外，當確認海外有口蹄疫發生時，將禁止進口該發生地域的偶蹄類的家畜及畜產品。

口蹄疫病毒會感染牛、豬、羊等偶蹄類動物，病毒透過呼吸道侵入，首先在咽喉部增殖，然後向各組織擴散，主要在淋巴節、消化道、心肌、乳腺、皮膚、脾臟、腦下垂體等部位增殖。另外，染病動物之分泌物污染過的飼料，或人類在擠奶過程中直接接觸過染病動物，皆有可能傳播此病毒。

發病的家畜，在口、蹄、乳房的表面或粘膜部會出現水泡，出現痙攣、發燒、流涎、行走障礙、流產等症狀，還會急遽消瘦，若是幼畜則很快會死亡。破裂的水泡、排泄物甚至呼出的氣體都會向外散播病毒。

口蹄疫病毒幾乎不感染人體，即使是吃了被感染動物的肉也不會發生感染。意外地被感染時，在口或手足部會出現水泡、疼痛，此時只能對症治療，別無他法。食用患病動物的肉而引起人的感染病例還沒有發生過。

備註：除了北美洲、義大利外的歐洲、大洋洲以及日本被認為是衛生國家，韓國的濟州島也被認定為衛生地域 (即無口蹄疫發生案例)。美國從1931年以來一直沒有發生口蹄疫，今後，為防止外來感染源，美國已採取更加嚴格的防疫體制，以維持零發生率。

❷ 牛海綿狀腦病 (BSE：Bovine Spongiform Encephalopathy)

牛的腦部在染病後呈現海綿空泡狀，因此稱之為牛海綿狀腦病。因牛等家畜出現嚴重的神經紊亂，所以俗稱為狂牛病。這種稱呼是出自於歐洲的新聞媒體，使用方便，但很容易招致誤解，因此仍用「BSE」來通稱。

病原體

病原體是宿主的腦內細胞膜蛋白質所凝集成稱為普里昂 (Prion) 的物質，中樞神經變性脫落而引發此病。根據宿主的不同，分為羊搔癢症 (羊)、牛海綿狀腦病 (牛)、庫賈氏病 (人) 等等。到現在為止，普里昂病分為兩種：從外部侵入，然後在其周圍形成新的普里昂，稱之為傳染性普里昂病；控制神經細胞膜上的醣蛋白形成的基因出現缺陷，稱之為遺傳性普里昂病。不管是那種情況，形成的普里昂都可以透過消化道而感染其他個體。

普里昂對消毒滅菌處理有較強的抵抗性。消毒時，組織和可燃物質可以透過直接燃燒來處理，器具則可以在高溫高壓 (3個大氣壓下、131℃) 處理1小時。

動物感染

在動物中，除綿羊、山羊、牛、鹿、貓和貂以外，很多在動物園裡飼養的動物都有被感染的報導。其感染途徑，除了母羊可以將病原體傳染給仔羊外，其它動物都透過飼料經口感染。絕大多數的染病動物都是食用英國產的飼料而受感染，原因是飼料中被混入染病牛、羊動物的神經組織所製成之加工物。

一旦被普里昂感染後，就會使腦內神經細胞變性脫落，脫落蛋白質慢慢凝集成海綿狀，致使動物神經退化而死亡。英國的農漁糧食部（MAFF，相當於台灣農委會）於1988年7月頒佈禁止使用反芻動物的蛋白質來製作反芻動物的飼料，因此1990年以後生產的牛，BSE的發生率急遽下降。然而，因之前已被感染但仍處於潛伏期的牛很多，並在1992～1993年發病率達到高峰期，之後逐漸趨緩至今。1994年後生產的牛被感染的案例很少。

人體感染

起初認為人不可能感染BSE。但是1996～97年間，相繼報導出現的新種庫賈氏病，後來被證實是經由攝食受污染之肉品而感染，其症狀與動物染病時的症狀基本相同。但是，家畜疾病的世界權威組織，世界動物衛生組織 (OIE) 認為除非攝食特定風險物質 (SRM)，如腦、脊髓、眼球、迴腸末稍、背根神經節、三叉神經節和扁桃腺等部位，否則不會被感染。

❸ 炭疽病 (Anthrax)

炭疽病是家畜傳染病以及人畜共同傳染病的代表。這個病菌因911事件後，恐怖組織用以傳播危害大眾，造成五人死亡而聲名大噪。

病原體

炭疽病是由一種稱為炭疽桿菌 (Bacillus anthracis) 的土壤細菌引起的疾病。主要是引起反芻動物的急性敗血症傳染病，人也會感染。

這種土壤細菌以孢子形態存在，芽胞對物理性、化學性的處理有極強的抵抗力，能在土壤中生存幾十年。

炭疽菌的疫苗是依據巴斯德法則製作而成的，也是世界上最早被開發出來的疫苗。

動物感染

極少在個體間直接傳染，幾乎都是家畜攝取了擴散在環境中的芽胞，而被感染。牛、馬、山羊等草食性動物容易被感染，相對而言，豬和人不易被感染。被感染的牛會出現敗血症，因細菌產生的毒素而猝死。一般症狀為：發燒、黏膜浮腫、發紅、肺水腫、尿毒症導致腎障礙而致死。

被感染的豬，不會出現敗血症，只是在咽喉部、腸道等處形成局部性病灶， 經治療會緩慢好轉。

人體感染

根據感染途徑的不同，有皮膚炭疽、肺炭疽、腸炭疽之區別。皮膚炭疽約佔95%，若經表皮的傷口感染，出現局部性發紅、浮腫、水泡等，大多數可治癒，但如果從淋巴結侵入血液中，將有可能引起敗血症。必須注意肺炭疽、腸炭疽，因毒素的產生會導致猝死，因此死亡率比較高。

備註：幾乎全世界都存在炭疽菌。日本在1991年有一件牛被感染的病例；1997年澳大利亞的維多利亞州曾發生較大規模的流行，202頭牛和4頭羊被感染，病死的動物都經焚化處理，對被感染的牛以及周圍的牛則進行疫苗接種，因積極處理得於9週後宣告平息；加拿大於2006年也曾經有區域性的感染，在加拿大西部薩克斯其萬省八十六個農場中，有四百三十二頭牛和其他牲畜因感染炭疽菌死亡。另外，在鄰近的曼尼托巴省十幾個農場，有八十八頭牲畜和牛隻死亡。

④ 腸道出血性大腸桿菌O157：H7 (Entero-hemorrhagic E. coli O157：H7)

是一種具有極強病原性的大腸桿菌，日本在幾年前也曾發生過，甚至形成社會問題。

病原體

大腸桿菌 (E. coli) 是常存在於人及動物的腸道內的革蘭氏陰性桿菌，會使得某些人出現食物中毒或腹瀉的症狀。大腸桿菌O157：H7是其中毒性最強的一種，目前已經發現當其在人體內增殖後，若使用抗生素反而會引起產生更強的毒素，因此只能採取預防感染的方法。

動物感染

O157：H7常存在於牛、山羊等家畜的腸道內，並不會引起動物發病。世界許多國家都在對O157：H7進行調查，牛肉中的帶菌率一般為0.2～6.8%，日本的牛肉，也有報導披露其帶菌率為0.04～3.4%。另一方面，豬及雞的腸道與糞便中幾乎沒有查出O157：H7的，但在豬肉和雞肉中則檢測出有極少量的O157：H7。

人體感染

O157：H7會產生類似赤痢菌的志賀毒素(又稱滋賀毒素或佛羅毒素[Verotocxin])，嚴重時會導致溶血性尿毒症、血栓性血小板減少紫斑病及腦炎。感染途徑多因誤食受病毒污染之牛肉食品而引起。從牛的直腸中檢出O157：H7的比率最高，現在一般皆認為是牛的糞便為主要污染源。

備註：在美國為防止牛肉被O157：H7污染，而引入了HACCP管理系統以減少病原菌。在嚴格地管理處理程序的同時，業者有義務檢查產品有無污染。最近，「低溫殺菌法」得到了政府的承認，電子、離子照射滅菌方法也被引進，尤其是對絞肉類商品特別有效。2002年12月，政府極力推薦供給學校經照射處理的絞肉，也就是對照射處理的效果給予高度的評價。這樣一來，因O157：H7引起的食物中毒事故將會大大地減少了，可以預見李斯特菌症及沙門氏菌症等民眾極其關心的感染源也將銳減。有關HACCP體系中對O157：H7的監視制度在HACCP項目中有說明。

⑤ 沙門氏菌症 (Salmonellosis)

沙門氏菌為引起人類食物中毒的代表性菌，因而為大眾所熟悉。但不僅是人，動物也會感染此菌發病。

病原體

沙門氏菌屬 (Salmonella) 的菌會引起傷寒及急性腸胃炎。沙門氏菌屬大約有2,300種血清型，能引起人和動物發病的約有150種。

沙門氏菌屬中造成人類食物中毒的、最具代表性的是S. enteritidis (SE)，而引起動物感染的、具代表性的則是S. typhimurium (ST)。

動物感染

主要經口感染，引起家畜和家禽腹瀉。很多血清型的菌種並不會引起家畜和家禽產生發病症狀，但幼小時期被感染則會引起腸胃炎、腹瀉和急性敗血症，有可能造成死亡。最近有研究發現，只要101～102個如此少量菌數的菌也會造成感染。尤其是剛孵化的小雞，曾有1個菌造成感染的病例。

人體感染

幾乎所有造成人體感染的病例都是因雞蛋、雞蛋製品以及用雞蛋作原料的食品而引起的，也有極少數由雞肉感染的病例。一般表現出發燒、腹瀉等急性腸胃炎症狀，抵抗力低的人將會持續1～2週達攝氏40度的高燒，虛弱的人會合併引起腸道出血、肺炎等，甚至引起死亡。

備註：現在主要是以雞蛋為感染源、也就是由SE造成食物中毒，而在過去幾乎都是以牛為感染源、也就是ST引起的沙門氏菌中毒 (雖然發生病例很少)。牛的沙門氏菌症，以前只限於仔牛，成牛幾乎沒有染病的；可是最近成牛，尤其奶牛，發病率逐漸增加。其原因還沒查明。有關HACCP體系中沙門氏菌的監視制度，在HACCP項目中有說明。

⑥ 李斯特菌症 (Listeriosis)

李斯特菌為引起人類食物中毒的代表性菌，因而為大眾所熟悉。但不僅是人，動物也會感染發病。

病原體

李斯特菌屬 (Listeria) 是對人和動物具有致病性的好氧性革蘭氏陰性桿菌，其代表性病原菌為L. monocytogenes。L. monocytogenes感染後不僅會引起腹瀉，還會出現其他各種嚴重症狀。以山羊、牛為代表的許多的家畜和家禽都會感染。

動物感染

主要是因為攝食被污染的飼料，經口腔粘膜的傷口及鼻腔粘膜感染，隨後侵入鄰近的神經梢，上行至延髓處增殖形成化膿巢，引起腦炎。反芻動物會出現各種神經障礙，雞表現出心肌突變。如果菌只在腸內，家畜就不會發病。

人體感染

到現在為止所發生的食物中毒事件，多是因天然奶酪等乳製品、牛乳、豬肉製品等引起的。幾乎所有的健康的人，由口攝取李斯特菌後，並不會染上李斯特菌症，但免疫力低的人及新生兒，會引起腦膜炎、白血球增多症、支氣管肺炎、呼吸困難、嘔吐、頭痛等症狀，也有患上髓膜炎而死亡的。也會引起其它如心內膜炎、敗血症、腹膜炎等症狀的例子，孕婦如果感染則有可能導致流產。

備註：日美等先進國家，將李斯特菌和病原性大腸桿菌、沙門氏菌等病菌等同視之。在美國，FDA、USDA都在原則上禁止加工食品 (ready-to-eat foods 或 ready-to-eat products) 中含有L. monocytogenes。具體來說，如果從25g食品中檢出了李斯特菌，該食品將視為粗劣品 (Adulterated food，如食品衛生法第4條的不衛生食品)，將成為被取締對象。食品加工廠起初並沒有將李斯特菌的菌數管理列於HACCP計劃中，USDA於1996年6月，從防止李斯特菌污染的角度出發，重新審查HACCP計劃，要求廠商自主檢查設施及最終製品中的李斯特菌含量。同時，FDA 與FSIS一同進行有關李斯特菌的危險性評估調查。

結語

鮮肉品質受微生物影響甚大。我們無法完全根除鮮肉上之微生物，卻可以藉衛生作業減少它的污染並控制它的生長以延長食品貯存期限及避免食物中毒之危害。尤其是溫度管理方面為最實際且有效之控制微生物危害且能保持鮮肉原貌之方法，應儘可能讓鮮肉隨時保持在近0℃之低溫以使其最高之品質能呈現於顧客面前。

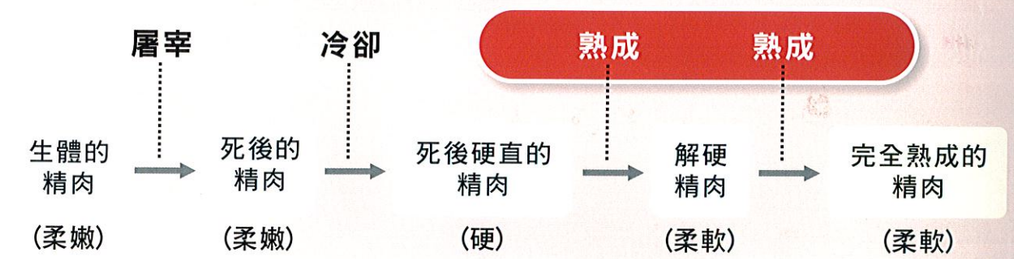
11 熟成

美國牛肉的熟成

熟成有助於增加牛肉的嫩度

一般而言，牛隻屠宰之後，屠體開始進入“僵直期”，牛肉的嫩度驟減，肌肉僵硬的程度在屠宰後的六到十二小時達到高峰。而後酵素開始作用進入“解僵期”，逐漸崩解牛肉的膠原組織及肌肉纖維。這個酵素作用讓牛肉自然軟化並大大地提高了牛肉的嫩度。此時屠體肌肉才又慢慢恢復柔軟，牛肉的嫩度隨著時間開始日增，至屠宰後的第十一天，牛肉的嫩度趨於最佳狀態。而這個使得牛肉變得柔嫩美味的過程就稱為“熟成”。

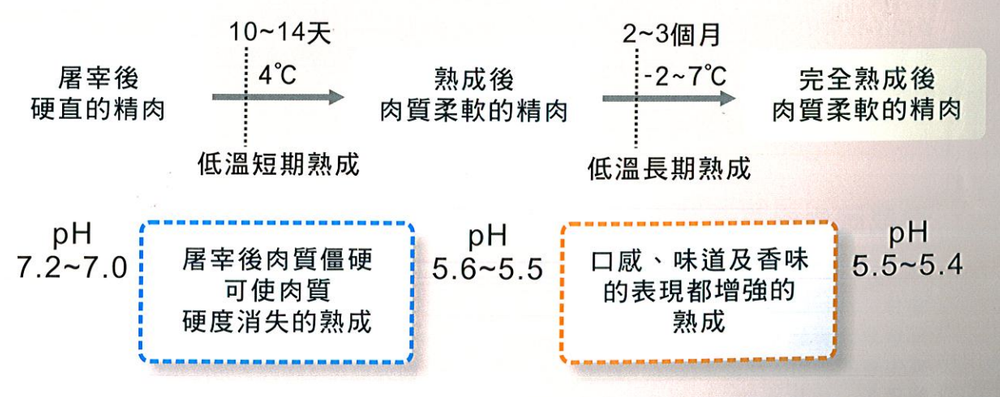
精肉熟成的範圍



決定牛肉“美味”三大要素為口感、味道及香氣。香味對美味的影響可說與口感及味道不分上下。低溫長期熟成可誘導出牛肉生成香氣並且可減緩生物滋生。

熟成是依據pH值、溫度、時間而決定肌肉的軟化度，同時使得肉品的口味及香味都愈來愈好。如此“美味化”的手段及儲藏方法皆被包含在熟成之中。

熟成時的溫度、pH、時間



乾式熟成(Dry Aging)VS.濕式熟成(Wet Aging)

如同葡萄酒和乳酪，牛肉必須經過熟成的程序，才能增添其風味。簡單來說，熟成是酵素的分解；酵素的分解過程中會改變膠原和肌肉組織的結構，使牛肉嫩化並提升牛肉的風味。一般分為乾式熟成 (Dry Aging) 和濕式熟成 (Wet Aging) 兩種，“乾式熟成”所得的牛肉熟成香氣較佳。若為了在流通與保管時要保持鮮度及防止腐敗則以真空低溫長時間的“濕式熟成”為宜。

乾式熟成 VS. 濕式熟成

所謂「乾式熟成-Dry Aging」是指將牛大分切或次分切肉塊不加任何包裝置於恆溫、恆濕控制的冷藏熟成室中，並控制氣流的調節，利用牛肉本身的天然酵素及外在的微生物作用來增加牛肉的嫩度、風味、和適口性，讓牛肉呈現出最完美的味道。

一般而言，乾式牛肉熟成室的溫度約在攝氏0度左右，溼度約控制在50%~85%之間，熟成所需的時間則介於20至45天不等，牛肉熟成室的溫度、溼度、與熟成時間依原料肉品項特性、狀況、與餐廳經營型態和特色之差異而有所不同。

「濕式熟成-Wet Aging」則是指牛肉藉由冷藏運銷的同時，在真空袋內利用牛肉本身的天然酵素進行熟成作用，以增添牛肉風味的過程。

現今屠宰加工廠為了延伸牛肉的冷藏保鮮壽命，在牛肉的運銷上廣泛地運用真空包裝技術。牛肉在真空包裝袋內進行的濕式熟成，自包裝日算起，視保鮮狀況約可維持75天至90天的時間。透過真空袋使用所進行的熟成既方便又十分符合經濟效益。目前台灣牛肉供應商所進口的美國牛肉幾乎都是採濕式熟成的方式來增加牛肉的嫩度、風味、和多汁性。

熟成豐富了牛肉的風味

乾式熟成的牛肉因接觸空氣而快速分解蛋白質、分泌酵素，使得牛肉呈現如同醇酒般的發酵風味。乾式熟成的第十一天起，牛肉真正的風味開始孕育，隨著熟成時間的增加，風味也變的更濃郁。乾式熟成進入第三週之後，牛肉因為風乾而造成大量的水分流失，水分蒸發後，肉香變的更集中、更香醇，此時的牛肉除了淡淡的發酵風味之外，還多了點「野性」的味道。受到真空包裝的限制，濕式熟成牛肉在風味上的變化雖不似乾式熟成那麼顯著，但牛肉本身的天然酵素作用仍可增添牛肉的風味。

熟成讓牛肉更多汁

乾式熟成期間，肉塊外層的肉與表皮油脂因水分喪失風乾變硬，形成有如金華火腿一般的硬殼，有助於鎖住內部的水分，因此內部仍維持著鮮肉般的質地，內部的水分因纖維組織的崩解更易滲透融入肌肉組織當中，因此熟成過的牛肉會比未熟成的牛肉更多汁、更香甜。濕式熟成主要的優點則是當牛肉在「熟成」進行時，真空包裝取代了在乾式熟成過程中因風乾而變硬的硬殼。如此一來，不僅降低了熟成的成本，同時也可避免因乾式熟成處理不當而產生的損失。

乾式熟成牛肉--昂貴有理

準備進行乾式熟成的牛屠體或肉塊會在牛隻屠宰後，馬上被移入冷藏室中進行冷卻，由於水分被風乾，此時牛肉的重量會減少百分之二至百分之三。此後則是以每七天減少百分之一至百分之一點五的比率持續脫水減重。表皮油脂層較薄的肉塊，脫水的情況比表皮油脂層較厚的肉塊更劇烈。在乾式熟成的過程中，肉塊本身重量的減少是必然的結果。乾式熟成期間，由於熟成室的相對溼度被控制在50%~85%左右，加上熟成室的低溫冷卻系統，熟成室中空氣的對流逐漸將肉塊表面的水分風乾脫水。由於牛瘦肉組成的成分中包含了百分之七十的水分，水分被風乾後，造成肉塊本身重量的減少。另外，根據一項研究顯示，牛肉屠體在攝氏零度的冷藏室中乾式熟成十四天，經過風乾脫水之後，肉塊損失了將近百分之十八的重量。牛肉經過乾式熟成後，表皮層因風乾變硬無法食用，必須經過清整之後才能烹調，可烹調的牛肉在修整後可能僅剩下原有的七成至八成左右。這也是乾式熟成牛肉向來十分昂貴的原因。

乾式熟成前

乾式熟成後

濕式熟成牛肉--經濟實惠

由於濕式熟成是藉由牛肉在冷藏運銷期間，在真空袋內自行進行熟成作用，不似乾式熟成必須存放在昂貴的恆溫、恆濕控制、具有紫外線殺菌器的冷藏熟成室，並仰賴經驗豐富的專業人員來監控熟成的狀態，也不必損失將近百分之二十至三十的原料牛肉，因此濕式熟成牛肉的價格向來比較經濟實惠，較切合一般消費者市場。濕式熟成成本較低，一般消費者在超市所買到的牛肉皆為此類。

熟成牛肉--完美的味道

不論乾式熟成或濕式熟成，都是利用牛肉本身的天然酵素進行熟成作用，以增添牛肉風味、提升牛肉嫩度與含汁性。唯有經過熟成的牛肉，才能讓牛肉呈現出最完美的味道。

12 鮮度的基本管理

一、什麼叫肉品的鮮度劣化

鮮度劣化的原因

肉類鮮度經過一段時間後開始腐敗、變色、以及開始脫水。原因是經過一段時間後，肉的溫度上升並開始氧化，細菌也隨之開始繁殖增加。

狀態	原因	導因
腐敗	細菌的繁殖	・溫度上升 ・衛生管理不佳 ・過度的熟成
變色 (肉、脂肪)	氧化作用	・溫度上升 ・氧氣供應過多 ・氧氣供應不足
脫水	含水量減少	・溫度上升 ・溫度驟變 ・過度的熟成

腐敗(細菌增殖)

細菌生長繁殖的三大要素

- 溫度
- 水分
- 營養

細菌會分解蛋白質和脂肪等，產生有害物質。

*人的體溫(約37℃)是細菌繁殖的最適當溫度，在37℃下，5個小時可以使1個細菌增生為10億個細菌。

變色(溫度上升加速反應)

肉品中(特別是牛肉)所含的蛋白色素會因氧而氧化變色

生鮮肉中的肌紅蛋白

無氧肌紅蛋白(紫紅色)
↓ 氧合作用
氧合肌紅色蛋白(鮮紅色)
↓ 變色
氧化變性肌紅蛋白(褐色)

火腿中的肌紅蛋白

無氧肌紅蛋白(紫紅色)
↓ 發色劑
亞硝基肌紅蛋白(暗紅色)
↓ 加熱
亞硝基血色質(淡紅色)
↓ 氧、光
氧化血紫質(綠、黃或無色)

脫水(產生血水)

- 肉品在2℃以上時即開始產生血水。
- 肉品在7℃以上時會加速血水的產生。
  (肉品放在常溫中20分鐘，其中心溫度即可上升2℃)

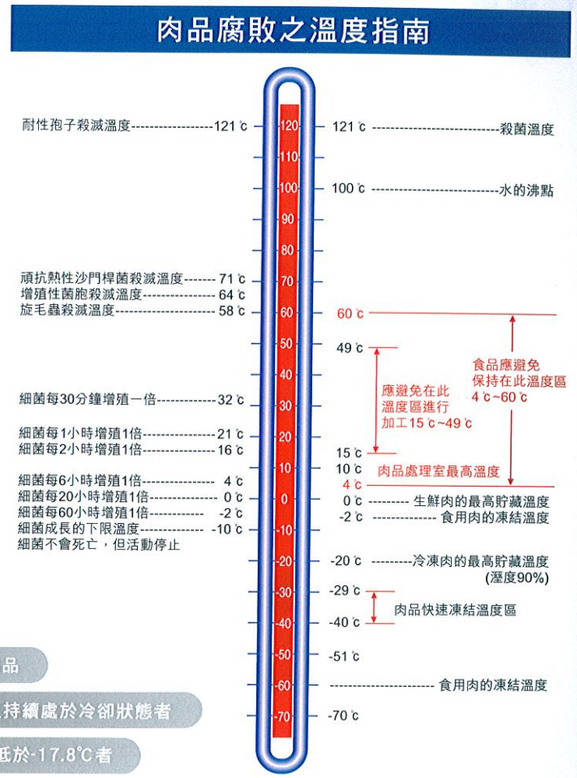
二、肉品品質與溫度

影響冷藏期限之因素最重要者乃貯存溫度。因此操作者在溫度之管理上應視為主要工作。低溫之貯存除了可減緩腐敗微生物之生長延遲腐敗之產生外，另可抑制食物中毒病原菌之生長。大部分之食物病原菌為中溫菌，在低溫雖不被殺死，但可抑制生長。近年來又發現一些低溫病菌卻可在低溫下緩慢生長，其生長溫度可低至3℃。因此對冷藏食品之低溫控制應格外注意。由於生肉之凍結點約在-2℃，故冷藏溫度應在11.5℃以下。法定冷藏溫度在7℃以下即可，但為有效抑制微生物之生長，約可降為一半。由此可知，0℃之貯存期限約為5℃時之一倍。

生產的過程中，肉品的溫度應全程監控。以下為IMPS (肉品標準販賣規格) 對新鮮、冷藏和冷凍肉品的定義：

- 新鮮(Fresh)　沒有經過裝罐、醃製、煙燻、和冷凍的肉品
- 冷藏(Chilled)　肉品中心溫度高於-2.2℃，低於4.4℃，且持續處於冷卻狀態者
- 冷凍(Frozen)　肉品中心溫度低於-2.2℃，且儲存的溫度低於-17.8℃者

肉品溫度指南



三、鮮度管理

鮮度的基本管理

進貨原料的鮮度管理

■ 溫度

原料於製造與運送過程中皆須嚴格的衛生管理和溫度管理。(運送車之溫度需隨時保持在低溫狀態)

■ 入庫容許日數

從製造日到送至店裡的日數愈短愈好，畜產品因種類不同保存期限也不同。

◎美國冷藏牛肉的賞味期間：加工處理日起60日。

◎美國冷凍牛肉的賞味期間：加工處理日起24個月。

(賞味期是指最適合食用或者飲用的時間，與保存期限不同)

■ 原料肉的檢查先進先出，舊原料放置在最前方或最上方

除了須注意溫度、入庫容許日數外，也可藉由血水的多寡與顏色來做一輔助性的判斷。一般來說，冷藏牛肉由美國運送至外銷地區時其細菌含量約為$10^3/cm^2$。細菌因運送時與送達之後的溫度控制不同，其增殖數量也有所差異，其數量可由觀察血水的狀態來認定。

細菌量	脫水狀態
10^3	血水量少且呈紅酒清澈狀態
10^4~10^5	血水顏色稍微黑但仍清澈
10^6	血水量增加2%顏色黑，呈現混濁
10^7	顏色黑且有微生物漂浮
10^8	血水量多且黑，因腐敗而產生泡沫

入庫、庫存的鮮度管理

■ 低溫管理

・冷藏庫設定±0℃，冷凍庫設定-20℃。

■ 正確的訂貨及庫存管理技術

・設定適當的庫存日數(1.5日~2.5日)。

・先進先出，舊原料放置在最前方或最上方。

■ 庫存商品之區分規則化、整理整齊

	控制點
進貨	・立即送進冷藏庫
冷藏庫內的庫存鮮度管理	・冷藏庫的溫度檢查(最好維持在0℃) ・提高冷藏庫的照明度(150Lux以上) ・定物定位(庫內也要做台帳表) ・禁止放在地上(商品入庫前後均不可置於地)

■ 冷藏庫內的存品鮮度管理要點為：

不良庫存、過剩庫存的降低 — 防止庫存缺貨 — 訂貨作業的減化

加工時的鮮度管理

＊作業環境的衛生保持，定時清除工作檯上之髒汙與油脂。

＊作業員的衛生管理(力行洗手、健康、清潔之作業服和個人衛生)。

＊機械設備與器具如切片機、刀具和絞肉機等工具的衛生控制。

＊低溫管理：原料肉不可長置於高溫的環境下。處理場溫度設定15℃以下(儘可能的低)。理想為0℃且乾燥之環境。

＊防止氧化：以肉類包裝紙包住避免與外界空氣接觸。

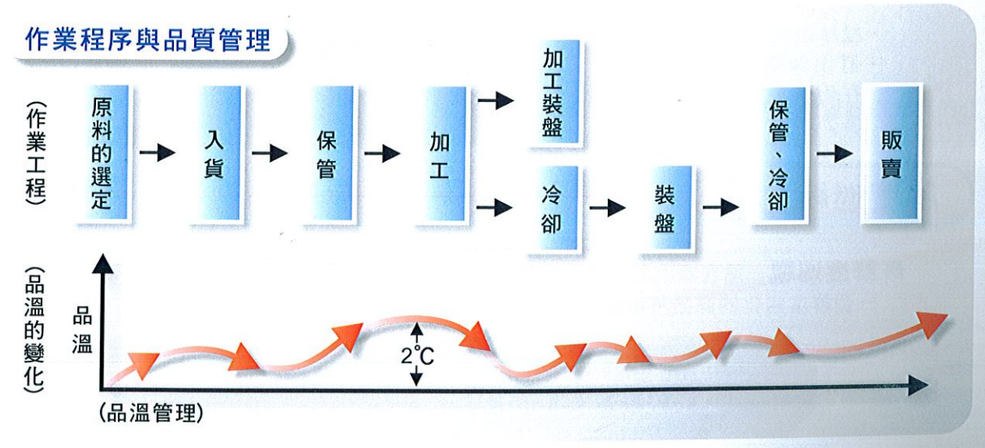
＊使用吸水紙減少血水的量：大部分的細菌都存在血水中，將肉品表面的血水清除，可減緩肉品發臭和腐壞。

＊迅速加工、徹底執行操作手冊。

＊加工後商品之冷卻：加工過程中肉品溫度會上升、放回冷藏庫內冷卻。

＊2℃~20分鐘的原則：每一個步驟在肉溫上升前(20分鐘以內)一定要放進冷藏庫預冷。

■【2℃~20分鐘的原則】每一個步驟在肉溫上升前(20分鐘以內)，一定要放進冷藏庫預冷



鮮度的基本管理

販賣的庫存管理

要點	對策
提昇訂貨量的鮮度	・販賣數量預測 ・販促計畫確認 ・訂的人要明確 ・訂貨單位要固定
謹守先入先出的原則	・製造年月日，久的先做加工處理
不良庫存應早點發現早做處理	・損耗發生前早做處理 ・誰來下指令要明確
庫存量的設定	・庫存不要超過1.5日的份量

陳列量的管理

基本
- 不要有缺貨
- 不要做太多
  - 陳列量要與販賣量相合
  - 陳列量勿超過裝載線

↓

管理
- 依台帳來管理
  - 排面管理
  - 最低陳列量管理
  - 選出要注意防止缺貨的品項
  - 販賣容許日數

販賣容許日數

■ **販賣容許日數**

・標準販賣容許日數
・訂出降價出售規則（由誰、在何時下指令、降價的比例多少）

牛、豬、雞	D_{+1}(當日+1日)
生食、絞肉	D_0(當日)
賞味期間短的商品火腿等	賞味期限的5日前
賞味期間長的商品	賞味期限30日前

鮮度巡視

■ **鮮度巡視**—站在顧客的立場
一個鮮度劣化的商品將影響到整個賣場

每一部門都要做鮮度巡視（開店時與傍晚尖峰時段前），店長及從業員都要去巡視

處理場的清潔衛生

- **清潔的區分**
  - a.整理清掃用具。
  - b.清掃場所（作業場）地上、牆壁、下水道、處理台（冷藏庫）地板、壁面、門、架子。
- **器具的清掃、整理與消毒**
  - 砧板、刀子、磨刀石、碎骨機、切片機、絞肉機、包裝紙、貼標機、櫃子、台車、放托盤的地方。
- **訂定清掃、整理的時間表**
  - 每天、一星期一次、一個月一次。

賣場的清潔衛生

	對象	時間、內容
陳列器具的清理	・冷凍、冷藏櫃 ・墊子 ・隔板 ・櫃子上面 ・冷卻機器 ・吹風口	・每日(補貨時) ・每日(補貨時) ・每日 ・每日 ・每月一次 ・每日一次
販促、資材的整理	・POP ・膠帶 ・商品名稱卡 ・其他資材	・每月一次 ・每日 ・有髒亂時就要清理

人的清潔衛生

■ **手的清潔**：剪指甲、戒指和手錶拿掉、傷口要包紮、手要洗乾淨、不能擦拭或噴灑味道太濃的化妝品（若以嗅覺來判斷鮮度時，太濃的化妝品味道會影響判斷）。

■ **服裝、儀容**：帽子、口罩要戴、穿制服、掛圍兜、穿作業鞋。

■ **健康管理**：定期做健康檢查。