

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/26

科目名稱：醱酵學實驗 (Fermentation experiment) 開課班級：食品二 學 分：2.0 授課時數：4.0
授課教師：黃積淵 必選修：必修

1. 教學目標

使學生親自動手熟悉發酵所涉及的相關技術,做為日後學生從事有關實驗工作之準備.學習成效(核心能力指標)
1. 食品相關可利用生物資源調查及應用基礎。10% 2. 食品專業基礎能力。30% 3. 食品化學、食品加工及食品微生物等產業生產及研發能力。30% 4. 食品分析檢驗及微生物技術檢驗能力。15% 5. 食品專業整合能力。15%

2. 教學綱要

1. 菌種分離純化2. 菌種保存3. 製麴原料前處理4. 製麴5. 高粱酒釀製6. 醬油釀製7. 天然色素發酵生產8. 納豆生產9. 紅糟釀造10. 紅露酒生產

3. 教科書

書名：發酵技術概論

3 出版日期：年 月

作者：黨建章 出版社：新文京開發公司 版本：

4. 參考書

- 1 書名：發酵技術概論 出版日期：年 月
作者：黨建章等 出版社：新文京開發出版股份有限公司 版本：
- 2 書名：發酵食品微生物學 出版日期：年 月
作者：Brian J. B. Wood 出版社：藝軒圖書出版社 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	課程介紹	
2	2026/03/01—2026/03/07	實驗前準備工作	
3	2026/03/08—2026/03/14	菌種分離純化和保存	
4	2026/03/15—2026/03/21	製麴原料前處理	
5	2026/03/22—2026/03/28	製麴(高粱酒)	
6	2026/03/29—2026/04/04	高粱酒釀製	
7	2026/04/05—2026/04/11	製麴原料前處理	
8	2026/04/12—2026/04/18	製麴(醬油)	
9	2026/04/19—2026/04/25	期中考試	期中考試(依學校最新規定時間調整)
10	2026/04/26—2026/05/02	醬油釀製	
11	2026/05/03—2026/05/09	天然色素發酵生產	
12	2026/05/10—2026/05/16	納豆生產	
13	2026/05/17—2026/05/23	紅糟生產	
14	2026/05/24—2026/05/30	紅露酒生產	
15	2026/05/31—2026/06/06	醋之生產	
16	2026/06/07—2026/06/13	調味	
17	2026/06/14—2026/06/20	複習	
18	2026/06/21—2026/06/27	期末考	期末考(依學校最新規定時間調整)

6. 成績評定及課堂要求
期中考30%，期末考30%，平時成績40%
8. 永續發展目標(SDGs)：SDG12 責任消費及生產
9. 大學社會責任(USR)關聯性：中