### (19) 中华人民共和国国家知识产权局





# (12) 发明专利申请

(10)申请公布号 CN 101744851 A (43)申请公布日 2010.06.23

(21)申请号 200810147943.1

**A61K** 33/04 (2006.01)

(22) 申请日 2008.12.22

(71) 申请人 四川飞扬动物药业有限公司 地址 629000 四川省遂宁市经济技术开发区 新世纪工业园区四川飞扬动物药业有 限公司

(72) 发明人 曾志良

(51) Int. CI.

A61K 36/233 (2006.01)

**A61K 47/20** (2006. 01)

A61K 47/22 (2006.01)

**A61K** 47/34 (2006. 01)

A61P 31/04 (2006.01)

**A61P 31/12**(2006.01)

A61P 31/16 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

A61K 31/197(2006.01)

**A61K 31/4152**(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页

### (54) 发明名称

复方柴胡安乃近透皮剂及其制备方法

### (57) 摘要

本发明公开了一种复方柴胡安乃近透皮剂及 其制备方法,其由柴胡草全草、安乃近、硫代硫酸 钠、EDTA-2Na、氮酮、吐温 80、二甲基亚砜按一定 重量配比制备而成。本发明具有通过呼吸系统或 耳内表皮喷雾给药,治疗畜禽疾病快捷简单方便, 减少治疗费用,降低药物成本,药效持久,使用范 围广的特点,广泛用于治疗因呼吸道和消化道传 染性病毒引起的畜禽感冒、发热、发烧和蓝耳等疾 病。 1. 一种复方柴胡安乃近透皮剂,其特征在于:它由下列重量份的原料药制成:

柴胡根全草 36-44 份 安乃近 27-33 份

硫代硫酸钠 0.9-1.1 份 EDTA-2Na 0.9-1.1 份

**氮酮** 2.7-3.3份 吐温 80 0.9-1.1份

二甲基亚砜 60-70 份。

2. 根据权利要求 1 所述的复方柴胡安乃近透皮剂,其特征在于:原料药的组分为:

柴胡根全草 40份 安乃近 30份

硫代硫酸钠 1 份 EDTA-2Na 1 份

**氮酮** 3份 吐温80 1份

二甲基亚砜 65 份。

- 3. 权利要求 1 或 2 所述复方柴胡安乃近透皮剂的制备方法,它包括下列步骤:
- ①按所述重量配比称取各原料药柴胡根全草、安乃近、硫代硫酸钠、EDTA-2Na、氮酮、吐温和二甲基亚砜,备用;
  - ②柴胡前处理

将柴胡除去泥沙、杂草等杂质后,用洁净压缩空气清洗,并将根、茎分开,分别计量;

③柴胡根部提取

用水醇的方法提取柴胡皂甙,将其放置在 -2℃的温度下冷藏备用;用萃取的方法提取柴胡甾醇,将其放置在凉暗处保存备用;

④柴胡茎部提取

用蒸馏的方法提取柴胡挥发油,将其放置在凉暗处密闭保存备用;

⑤配制

先取三分之一量的二甲基亚砜,加入上述柴胡挥发油,搅拌均匀,使其溶解,加入上述柴胡皂甙,搅拌均匀,使其溶解;再加入安乃近,搅拌均匀,使其充分溶解;依次加入硫代硫酸钠、EDTA-2Na和吐温80,充分搅拌溶解后,最后加入剩下的二甲基亚砜,搅拌30分钟后即可。

## 复方柴胡安乃近透皮剂及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种复方柴胡安乃近透皮剂及其制备方法,属于兽药领域。

### 背景技术

[0002] 近年来,随着我国人民生活水平的不断提高,对食用畜禽的需求量增大,也相应地促进了畜禽养殖业的快速发展。但是畜禽兽类的病毒性传染病的种类和数量也在逐年增加,给养殖业造成了严重的危害。一些疑难杂症传播速度快,潜伏期短又不易被发现,再加上边远山区缺医少药,畜禽兽类死亡率高。传统的治疗方法是口服或打针,对病重的畜禽兽类喂药困难,而打针的方式不适用于边远山区,因为交通不便,信息闭塞,不能将病禽及时就医和给药,错过了最佳的治疗时期。

#### 发明内容

[0003] 本发明目的就是克服现有技术的不足,提供一种能及时有效地治疗畜禽疾病的复方柴胡安乃近透皮剂。

[0004] 本发明的另一个目的是提供复方柴胡安乃近透皮剂的制备方法。

[0005] 本发明药物选择柴胡根全草、安乃近、硫代硫酸钠、EDTA-2Na、氮酮、吐温 80 和二甲基亚砜进行组合的,将这些药物组合使得各药物功效产生协同作用,从而能够有效治疗畜禽易得的革兰氏阳性菌、阴性菌、全葡球菌、乙型脑炎、流感和因呼吸道或消化道引起的发烧、发热等常见畜禽疾病。其中选用柴胡根全草,是因为其具有解热镇痛,抗病毒、抗流行性感冒功效;选用安乃近是因为其具有解热镇痛、抗炎、调节体温的功效;选用硫代硫酸钠,是因为其具有解毒的功效,选用 EDTA-2Na,是因为其具有络合体内毒素的功效;选用氮酮,是因为其能有效穿透血脑屏障,载送药物到炎蒂组织,更具有保湿作用;选用吐温,是因为其具有清水清油、表面活性介质、提高生物利用度;选用二甲基亚砜,是其具有载送药物进入皮肤深部组织的作用。

[0006] 本发明药物组分的用量也是经过发明人进行大量摸索总结得到的,各组份用量在下述重量份范围内都具有较好疗效。

[0007] 柴胡根全草 36-44 份、安乃近 27-33 份、硫代硫酸钠 0.9-1.1 份、EDTA-2Na0.9-1.1 份, 氮酮 2.7-3.3 份、吐温 80 0.9-1.1 份、二甲基亚砜 60-70 份。

[0008] 优选为:柴胡根全草 40 份、安乃近 30 份、硫代硫酸钠 1 份、EDTA-2Na1 份、氮酮 3 份、吐温 801 份、二甲基亚砜 65 份。

[0009] 本发明的制备方法如下:

[0010] ①按所述重量配比称取各原料药柴胡根全草、安乃近、硫代硫酸钠、EDTA-2Na、氮酮、吐温 80 和二甲基亚砜备用;

[0011] ②柴胡前处理

[0012] 将柴胡除去泥沙、杂草等杂质后,用洁净压缩空气清洗,并将根、茎分开,分别计量:

[0013] ③柴胡根部提取

[0014] 用水醇的方法提取柴胡皂甙,将其放置在 -2℃的温度下冷藏备用;用萃取的方法提取柴胡甾醇,将其放置在凉暗处保存备用;

[0015] ④柴胡茎部提取

[0016] 用蒸馏方法提取柴胡挥发油,将其放置在凉暗处密闭保存备用;

[0017] ⑤配制

[0018] 取三分之一量的二甲基亚砜,加入柴胡挥发油,搅拌均匀,使其溶解,加入柴胡皂甙,搅拌均匀,使其溶解;再加入安乃近,搅拌均匀,使其充分溶解;依次加入硫代硫酸钠、EDTA-2Na和吐温80,充分搅拌溶解后,最后加入剩下的二甲基亚砜,搅拌30分钟后即可。

[0019] 本发明与现有技术相比,具有以下优点:

[0020] 1、本发明改变给药途径通过体外给药,如通过呼吸系统或耳内表皮喷雾给药,治疗简单方便,减少了治疗费用,解决了边远山区家禽疾病难治疗的现状;

[0021] 2、利用了柴胡全草药用部分,疗效倍增,降低了药物的费用,临床效果的治愈率为91.2%,有效率为97.5%;

[0022] 3、通过药物与局部皮肤接触,药物穿过角质层,扩散透过皮肤,然后由毛细血管吸收而进入畜禽体内循环达到治疗的目的,畜禽体内有效血药浓度保持持久,解决了病重畜禽不能吃药的难题,使用范围广。

### 具体实施方式

[0023] 以下通过实施例来进一步阐述本发明:

[0024] 实施例 1:

[0025] 本发明复方柴胡安乃近透皮剂的制备方法,它包括下列步骤:

[0026] ①称取各原料药柴胡根全草 400g、安乃近 300g、硫代硫酸钠 10g、EDTA-2Na10g、氮酮 30g、吐温 80~10ml 和二甲基亚砜 650ml 备用;

[0027] ②柴胡前处理

[0028] 将柴胡除去泥沙、杂草等杂质后,用洁净压缩空气清洗,并将根、茎分开,分别计量;

[0029] ③柴胡根部提取

[0030] 用水醇的方法提取柴胡皂甙 1.5g,将其放置在 -2℃的温度下冷藏备用;用萃取的方法提取柴胡甾醇 0.8 克,将其放置在凉暗处保存备用;

[0031] ④柴胡茎部提取

[0032] 用蒸馏方法提取柴胡挥发油 250ml,将其放置在凉暗处密闭保存备用;

[0033] ⑤配制

[0034] 在容器中加入二甲基亚砜 216m1,加入柴胡挥发油 250m1,搅拌均匀,使其溶解,加入柴胡皂甙 1.5g,搅拌均匀,使其溶解;再加入安乃近 300g,搅拌均匀,使其充分溶解;依次加入硫代硫酸钠 10g、EDTA-2Na 10g 和吐温 8010m1,充分搅拌溶解后,最后加入剩下的二甲基亚砜,搅拌 30 分钟后即可,就得到 1000m1 的复方柴胡安乃近透皮剂。

[0035] 使用方法:采用体外给药,如呼吸系统、耳内喷雾或表皮搽式给药。

[0036] 用量:每1kg体重的马牛一次用量0.05m1,猪、羊、鹿、犬、犊牛、禽一次用量0.1m1,

一日二次,重症连用2日,每喷压一次0.05ml。