## (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 102008513 A (43) 申请公布日 2011.04.13

(21)申请号 200910173817.8

(22)申请日 2009.09.04

(71)申请人 蒋盛军

地址 571737 海南省儋州宝岛新村热带作物 品种资源研究所

申请人 雷博林 符乃方

(72) 发明人 蒋盛军 雷博林 符乃方 罗长辉

(51) Int. CI.

**A61K 36/064** (2006. 01)

**A61K 35/74** (2006. 01)

**A61K** 45/00 (2006, 01)

**A61K 9/12**(2006.01)

**A61P 29/00** (2006. 01) **A61P 31/00** (2006. 01)

**A61P** 11/00 (2006. 01)

**A61K** 36/484 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页

#### (54) 发明名称

一种利用鼻喷雾化微生态制剂防治猪高热病 的方法

### (57) 摘要

本发明涉及一种利用鼻喷微生态制剂防治猪 高热病的治疗方法。本发明是通过鼻孔吸入雾化 微生态制剂,使微生态制剂中的益生菌和药物成 分直接到达患肺炎型猪高热病猪的主要病灶气管 和肺部,雾化微生态制剂的一些药物成分可以直 接快速抑制或者杀死细菌或病毒,缓解症状;雾 化微生态制剂中的益生菌发挥作用,调节猪气管 和肺部的微生态环境,抑制病原的生长,并且,益 生菌代谢产生的活性物质如抑菌蛋白、酸性物质 也可以抑制病毒或病原菌的生长,最终使猪的气 管或肺部的病症缓解或治疗好;同时,利用鼻喷 雾化微生态制剂调节猪呼吸道的微生态环境,对 预防猪高热病效果更佳。本发明具有快速、高效 的优点,一般用本发明的微生态制剂对病猪雾化 ▼ 喷药 2-3 天,猪呼吸困难的状况得到缓解,5-7 天 后,病猪即可基本恢复健康,并且治愈率达80% 以上。

1. 一种利用鼻喷微生态制剂防治猪高热病的治疗方法,其特征在于通过鼻孔吸入雾化微生态制剂,可以使微生态制剂中的益生菌和药物成分直接到达患肺炎型猪高热病猪的主要病灶气管和肺部,雾化微生态制剂的一些药物成分可以直接快速抑制或者杀死细菌或病毒,缓解症状;雾化微生态制剂中的益生菌发挥作用,调节猪气管和肺部的微生态环境,抑制病原的生长,并且,益生菌代谢产生的活性物质如抑菌蛋白、酸性物质也可以抑制病毒或病原菌的生长,最终使猪的气管或肺部的病症缓解或治疗好;同时,利用鼻喷雾化微生态制剂调节猪呼吸道的微生态环境,对预防猪高热病效果更佳。

# 一种利用鼻喷雾化微生态制剂防治猪高热病的方法

### 一技术领域

[0001] 本发明涉及一种利用鼻喷雾化微生态制剂防治猪高热病的治疗方法。

### 二、背景技术

[0002] 猪高热病是由高致病性的病毒和细菌等多种病原微生物混合或继发感染引起的急性、热性、高致病性和致死性高的传染病性疾病,主要病状表现为发病初期体温高达41—43℃,精神沉郁,大群表现厌食,皮肤发红,四肢和腹下有红斑,肌肉颤抖,眼结膜潮红、有泪斑、眼分泌物增多,鼻镜干燥、鼻孔流出浆液性分泌物,部分猪气喘、呼吸困难成严重的腹式呼吸,尿少而黄,粪便干硬、颇色黑。 个别猪出现四肢划水样的神经病状,全身旱败血病变化。 病程稍轻的皮毛无光,喜卧,全身苍自,走路不稳,最后哀竭而死。 有的眼角膜黄染,初期使用退热药和抗生素有一定的疗效。 病状有所缓解;但停药后复发,体温很快上升,死于败血病。 感病母猪出现流产、死胎和弱仔现象。

[0003] 根据流行病学、临床病状并结合实验室检验确诊。 病毒感染以蓝耳病、圆环病毒、猪瘟、猪伪狂犬病、流感为主;细菌性感染以胸膜肺炎、链球菌、副猪嗜血杆菌、多杀性巴氏杆菌、支原体为主;并发弓形体、附红细胞体。

[0004] 目前,尚无防治猪高热病的特效药,病原体通常有多种细菌和病毒,这导致临床上的用药防治效果差,猪死亡率高。 临床上多采用一些抗生素防治和注射中药制剂,但由于注射抗生素容易抑制动物的消化,再加上长期药物注射引起猪的惊吓,这些因素都导致猪的食欲更加下降,免疫能力更加低下,最后导致败血病、器官衰竭而大量死亡。 对于主要症状是由于胃肠道炎症引起的猪高热病,利用含有大量益生菌的微生态制剂饲喂可以有效治疗猪高热病引起的厌食、消化不良、便秘等症状;但是,对于多种细菌和病毒引起严重猪肺炎型猪高热病,采用饲喂微生态制剂的方法疗效不佳。 目前,国内外尚未见利用吸入雾化微生态制剂治疗猪高热病的报道或专利申请。

#### 三、发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有技术的不足而提供一种利用鼻喷雾化微生态制剂防治猪高热病的方法。 通过鼻孔吸入雾化微生态制剂,可以使微生态制剂中的益生菌和药物成分直接到达患肺炎型猪高热病猪的主要病灶气管和肺部,雾化微生态制剂的一些药物成分可以直接快速抑制或者杀死细菌或病毒,缓解症状;雾化微生态制剂中的益生菌发挥作用,调节猪气管和肺部的微生态环境,抑制病原的生长,并且,益生菌代谢产生的活性物质如抑菌蛋白、酸性物质也可以抑制病毒或病原菌的生长,最终使猪的气管或肺部的病症缓解或治疗好;同时,利用鼻喷微生态制剂调节猪呼吸道的微生态环境,对预防猪高热病效果更佳。

[0006] 本发明采用如下技术方案:

[0007] (1)制备含益生菌的微生态制剂以及传统治疗猪呼吸道疾病的中草药物,如甘草、菊花、金银花、罗汉果、黄芪的提取液等;

[0008] (2) 两者混合后直接使用或利用中草药提取液发酵生产微生态制剂;

[0009] (3)利用小型喷雾器或者其他雾化设备直接或间接喷到猪的鼻子或鼻腔内,让雾化的微生态制剂直接进入气管和肺部。

[0010] 本发明的微生态制剂的有益效果:

[0011] 造成猪高热病的主要原因是多种病毒或细菌侵染呼吸系统并造成混合感染。 本发明通过鼻孔吸入雾化微生态制剂,可以使微生态制剂中的益生菌和药物成分直接到达患肺炎型猪高热病猪的主要病灶气管和肺部,雾化微生态制剂的一些药物成分可以直接快速抑制或者杀死细菌或病毒,缓解症状;雾化微生态制剂中的益生菌发挥作用,调节猪气管和肺部的微生态环境,抑制病原的生长,并且,益生菌代谢产生的活性物质如抑菌蛋白、酸性物质也可以抑制病毒或病原菌的生长,最终使猪的气管或肺部的病症缓解或治疗好;同时,利用鼻喷微生态制剂调节猪呼吸道的微生态环境,对预防猪高热病效果更佳。 由于不运用抗生素等药物,本治疗方案不会引起耐药性的病原菌的出现;同时,可以针对广谱和未知的病原体起作用。

[0012] 本发明的另外两个重要特点是快速、高效,一般用本发明的微生态制剂鼻喷 1 天 (1 天 4 次),第 2 天病猪的呼吸苦难、流鼻涕、哮喘等症状得以缓解,使那些患高热病的病猪开始进食;饲喂 3-7 天,病猪即可基本恢复健康,并且治愈率达 80%以上。

### 四、具体实施方式

[0013] 下面结合实施例进一步说明本发明方案及效果。

[0014] 本实例所用的益生菌是醋酸菌、酵母和乳酸菌等益生菌,这是经过长期医学和生产实践和研究证明对人体及动物无毒的益生菌菌群,所以对猪以及人类以及周围的环境都非常安全,它对其他细菌或真菌、病毒的的生长有很强的抑制作用。

[0015] (1) 中药提取液的制备:中药配方是:甘草 10%,菊花 5%,罗汉果 5%,金银花 1%,水溶液 79%,将中草药加入水溶液中煮沸,过滤获得中药提取液;

[0016] (2) 猪高热病防治菌液配方为:醋酸菌、酵母和乳酸菌等益生菌菌粉或其发酵液母液 30%,中药提取液 30%,蔗糖 10%,氯化钠 0.5%,陈醋 2%,硫酸铵 0.1%,磷酸二氢钾 0.1%,其余用白开水或无菌水补充,可直接雾化鼻喷或者在 25-35℃的环境下静止培养 12-24 小时,然后用于猪高热病的预防和治疗,雾化鼻喷到病猪的呼吸道内。

[0017] (3) 2009 年 8 月,用本发明制备的微生态制剂鼻喷雾化治疗海南省某市的猪高热病病例。两个治疗试验点,该试验点用抗生素治疗以及饲喂益生菌都无效果。 这些发病病猪呼吸苦难,哮喘,最后因为肺坏死,器官衰竭而死。 用鼻喷雾化微生态制剂的方法共治疗 265 头病猪,死亡 37 头,治愈率达 82.64%。 由于大部分猪都已发病,病情比较严重,客观评价,本发明的微生态制剂的治疗效果非常好。 同时,本发明表现快速、高效的优点。 使用本发明的微生态制剂鼻喷一天(一天 4 次),同时一天饲喂 2 次,第二天病猪的食欲即可显著提高,状态好转;鼻喷 3-7 天,病猪即可基本恢复健康。