



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104222632 B

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201410459522.8

A23K 10/22(2016.01)

(22)申请日 2014.09.10

A23K 10/26(2016.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

A23K 10/40(2016.01)

申请公布号 CN 104222632 A

A23K 20/00(2016.01)

(43)申请公布日 2014.12.24

(73)专利权人 赵玉妹

地址 266000 山东省青岛市市北区鞍山二
路62号甲

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(56)对比文件

CN 103829041 A,2014.06.04,

CN 103250914 A,2013.08.21,

CN 103598460 A,2014.02.26,

CN 103495091 A,2014.01.08,

CN 103110036 A,2013.05.22,

JP 2013215180 A,2013.10.24,

CN 103829041 A,2014.06.04,

审查员 李莺

(51)Int.Cl.

A23K 50/50(2016.01)

A23K 10/30(2016.01)

权利要求书1页 说明书9页

(54)发明名称

用于预防兔球虫病的饲料

(57)摘要

本发明提供了一种用于预防兔球虫病的饲料,其包括用于预防兔球虫病的药物粉末、玉米、稻糠、豆粕、麦麸、鱼粉、骨粉和食盐。采用饲料既能缓解因球虫病导致的出血、下痢,又增强机体抵抗力等作用,达到标本兼治的功效,且该药物无毒副作用、延缓耐药性、无药物残留,是预防球虫病很好的选择。

1. 一种用于预防兔球虫病的饲料,其特征在于:由用于预防兔球虫病的药物粉末、玉米、稻糠、豆粕、麦麸、鱼粉、骨粉和食盐构成;

各原料的重量分别为药物粉末0.8kg~1.2kg、玉米45kg~55kg、稻糠20kg、豆粕12kg~18kg、麦麸8kg~12kg、鱼粉2kg~4kg、骨粉1kg~3kg、食盐0.5kg~1.5kg;

所述药物粉末的原料药由白头翁、地榆、金银花、甘草、苏木、莪术、厚朴、鹅不食草、青蒿、阿魏、白珠树、天蓬草、白酒草、大血藤、百部、蒿蓄、黄连、椿皮、大蒜、买麻藤、南酸枣、人参叶、肉豆蔻、羌活、大青叶和竹黄构成;

所述药物粉末中各原料的重量分别为白头翁15g~25g、地榆15g~25g、金银花35g~45g、甘草15g~25g、苏木15g~25g、莪术5g~15g、厚朴5g~15g、鹅不食草5g~15g、青蒿15g~25g、阿魏5g~15g、白珠树15g~25g、天蓬草5g~15g、白酒草5g~15g、大血藤5g~15g、百部15g~25g、蒿蓄15g~25g、黄连35g~45g、椿皮15g~25g、大蒜15g~25g、买麻藤15g~25g、南酸枣15g~25g、人参叶15g~25g、肉豆蔻15g~25g、羌活5g~15g、大青叶25g~35g和竹黄5g~15g。

2. 如权利要求1所述的饲料,其特征在于:各原料的重量分别为药物粉末1kg、玉米50kg、稻糠20kg、豆粕15kg、麦麸10kg、鱼粉3kg、骨粉2kg、食盐1kg。

3. 如权利要求1或2所述的饲料,其特征在于:所述药物粉末中各原料的重量分别为白头翁18g~22g、地榆18g~22g、金银花38g~42g、甘草18g~22g、苏木18g~22g、莪术8g~12g、厚朴8g~12g、鹅不食草8g~12g、青蒿18g~22g、阿魏8g~12g、白珠树18g~22g、天蓬草8g~12g、白酒草8g~12g、大血藤8g~12g、百部18g~22g、蒿蓄18g~22g、黄连38g~42g、椿皮18g~22g、大蒜18g~22g、买麻藤18g~22g、南酸枣18g~22g、人参叶18g~22g、肉豆蔻18g~22g、羌活8g~12g、大青叶28g~32g和竹黄8g~12g。

4. 如权利要求1或2所述的饲料,其特征在于:所述药物粉末中各原料的重量分别为白头翁20g、地榆20g、金银花40g、甘草20g、苏木20g、莪术10g、厚朴10g、鹅不食草10g、青蒿20g、阿魏10g、白珠树20g、天蓬草10g、白酒草10g、大血藤10g、百部20g、蒿蓄20g、黄连40g、椿皮20g、大蒜20g、买麻藤20g、南酸枣20g、人参叶20g、肉豆蔻20g、羌活10g、大青叶30g和竹黄10g。

5. 权利要求1或2所述饲料的制备方法,其特征在于,包括:

第一步,将所述药物粉末中的各原料药分别粉碎,按比例混合,混合物装入渗漉筒中,每500g加入50度~55度的白酒800g~1000g,在30℃~40℃的条件下浸泡20小时~30小时,调节渗漉筒阀门,使白酒药液慢慢滴出,滴出速度为每分钟2~4mL,至滴出的颜色透明为止,收集滴出的滴出液,得渗漉液,浓缩,除去白酒,干燥,粉碎,获得干燥的药物粉末;

第二步,将所述饲料中的其余各组分以及第一步制备的药物粉末送入搅拌机中,在常温下搅拌30分钟~1小时,获得饲料。

用于预防兔球虫病的饲料

技术领域

[0001] 本发明涉及饲料添加剂技术领域,尤其涉及一种用于预防兔球虫病的药物。

背景技术

[0002] 兔球虫病是由艾美耳属的多种球虫寄生于兔肝胆管及肠上皮细胞,而引起的体内寄生虫病。球虫病是危害30~70日龄幼兔最为严重的一种体内寄生虫病。幼兔的球虫感染率为90%,死亡率为60%。病兔初期表现为食欲减退,不爱活动,两眼呆滞,眼鼻处分泌物增多,贫血、下痢、消瘦,有时腹泻或腹泻与便秘交替出现,生长停滞。病重时,患兔突然倒下,肌肉痉挛,后肢强直,前肢作不随意的划动,头向后仰,发出惨叫声而死亡。该病分布广、传播快、死亡率高,对不同品种的兔都具有易感性,给养兔业带来了巨大的经济损失。耐过球虫病未死亡的,或经治愈的家兔成为长期带虫者,并成为该病的传染源。

[0003] 目前尚未研制出兔球虫疫苗,国内外防治兔球虫病的主要方法仍然是应用抗球虫药。在饲料中添加抗球虫药物,是目前预防兔球虫病的主要措施,用于抗球虫病的药物很多,从最早的磺胺类药物到盐霉素和马杜拉霉素等离子载体类药物,可谓应有尽有,但这些抗球虫药都存在着或多或少的缺陷,有的药物毒性大,安全范围小,有些极易产生耐药性,应用时间太短有些不能与其它药物同时使用,面对市场上众多的抗球虫药,养殖户往往不知所措,盲目应用,频繁换药,导致球虫病久治不愈。自2008年底,在法国、意大利和西班牙地克珠利现已授权兔饲料添加剂,然而,依照鸡球虫模式来研制的抗球虫药物,有的对兔球虫并不起作用。常用于预防兔球虫病的有效药物有氯苯胍、地克珠利和盐霉素;治疗药物有磺胺类药物和妥曲珠利。

[0004] 兔球虫病在中兽医属于虫积的范畴,应以清热解毒、杀虫草药可达到防治球虫病的效果,同时,通过提高机体免疫力的药物提高患病兔的抗病能力,尤其是网状内皮组织的功能,延缓抗药性产生。采用中草药预防兔球虫病,一方面是抑制球虫的发育,另一方面是通过调节动物机体的抵抗力功能,孕育发生非特异性抵抗力以加强机体抗病力,到达消除病原体及减缓其对于细胞的损伤,恢复机体的正常生理功能的目的。

[0005] 中草药多为天然植物,用中草药防治球虫病,既可达到防治球虫病的目的,又克服了频繁应用抗球虫药而带来的兽药残留弊端,并且不易产生耐药性,不造成环境污染。本发明提供的中草药药物通过杀虫驱虫、手链解毒、凉血止血、提高机体免疫力,既能缓解因球虫病导致的出血、下痢,又增强机体抵抗力等作用,达到标本兼治的功效。

发明内容

[0006] 本发明所要解决的技术问题是提供一种用于预防兔球虫病的药物及饲料,采用饲料既能缓解因球虫病导致的出血、下痢,又增强机体抵抗力等作用,达到标本兼治的功效,且该药物无毒副作用、延缓耐药性、无药物残留,是预防球虫病很好的选择。

[0007] 为解决上述技术问题,本发明提供一种用于预防兔球虫病的饲料,其包括用于预防兔球虫病的药物粉末、玉米、稻糠、豆粕、麦麸、鱼粉、骨粉和食盐。

[0008] 其中,所述饲料中各原料的重量分别为药物粉末0.8kg~1.2kg、玉米45kg~55kg、稻糠27kg~33kg、豆粕12kg~18kg、麦麸8kg~12kg、鱼粉2kg~4kg、骨粉1kg~3kg、食盐0.5kg~1.5kg。

[0009] 其中,所述饲料中各原料的重量分别为药物粉末1kg、玉米50kg、稻糠20kg、豆粕15kg、麦麸10kg、鱼粉3kg、骨粉2kg、食盐1kg。

[0010] 其中,所述药物粉末的原料药包括白头翁、地榆、金银花、甘草、苏木、莪术、厚朴、鹅不食草、青蒿、阿魏、白珠树、天蓬草、白酒草、大血藤、百部、蒿蓄、黄连、椿皮、大蒜、买麻藤、南酸枣、人参叶、肉豆蔻、羌活、大青叶和竹黄。

[0011] 其中,所述药物中各原料的重量分别为白头翁15g~25g、地榆15g~25g、金银花35g~45g、甘草15g~25g、苏木15g~25g、莪术5g~15g、厚朴5g~15g、鹅不食草5g~15g、青蒿15g~25g、阿魏5g~15g、白珠树15g~25g、天蓬草5g~15g、白酒草5g~15g、大血藤5g~15g、百部15g~25g、蒿蓄15g~25g、黄连35g~45g、椿皮15g~25g、大蒜15g~25g、买麻藤15g~25g、南酸枣15g~25g、人参叶15g~25g、肉豆蔻15g~25g、羌活5g~15g、大青叶25g~35g和竹黄5g~15g。

[0012] 其中,所述药物中各原料的重量分别为白头翁18g~22g、地榆18g~22g、金银花38g~42g、甘草18g~22g、苏木18g~22g、莪术8g~12g、厚朴8g~12g、鹅不食草8g~12g、青蒿18g~22g、阿魏8g~12g、白珠树18g~22g、天蓬草8g~12g、白酒草8g~12g、大血藤8g~12g、百部18g~22g、蒿蓄18g~22g、黄连38g~42g、椿皮18g~22g、大蒜18g~22g、买麻藤18g~22g、南酸枣18g~22g、人参叶18g~22g、肉豆蔻18g~22g、羌活8g~12g、大青叶28g~32g和竹黄8g~12g。

[0013] 其中,所述药物中各原料的重量分别为白头翁20g、地榆20g、金银花40g、甘草20g、苏木20g、莪术10g、厚朴10g、鹅不食草10g、青蒿20g、阿魏10g、白珠树20g、天蓬草10g、白酒草10g、大血藤10g、百部20g、蒿蓄20g、黄连40g、椿皮20g、大蒜20g、买麻藤20g、南酸枣20g、人参叶20g、肉豆蔻20g、羌活10g、大青叶30g和竹黄10g。

[0014] 本发明还提供了上述药物的制备方法,具体为:

[0015] 将各原料药分别粉碎,按比例混合,混合物装入渗漉筒中,每500g加入50度~55度的白酒800g~1000g,在30℃~40℃的条件下浸泡20小时~30小时,调节渗漉筒阀门,使白酒药液慢慢滴出,滴出速度为每分钟2~4mL,至滴出的颜色透明为止,收集滴出的滴出液,得渗漉液,浓缩,除去白酒,干燥,粉碎,获得干燥的药物粉末。

[0016] 本发明还提供了所述饲料的制备方法,具体为:

[0017] 第一步,按照上面的方法制备所述药物粉末;

[0018] 第二步,将所述饲料中的其余各组分以及第一步制备的药物粉末送入搅拌机中,在常温下搅拌30分钟~1小时,获得饲料。

[0019] 本发明的有益效果:

[0020] 本发明提供一种用于预防兔球虫病的药物及饲料,采用该药物既能缓解因球虫病导致的出血、下痢,又增强机体抵抗力等作用,达到标本兼治的功效,且该药物无毒副作用、延缓耐药性、无药物残留,是预防球虫病很好的选择。

具体实施方式

[0021] 本发明提供了一种用于预防兔球虫病的药物,其原料药包括白头翁、地榆、金银花、甘草、苏木、莪术、厚朴、鹅不食草、青蒿、阿魏、白珠树、天蓬草、白酒草、大血藤、百部、萹蓄、黄连、椿皮、大蒜、买麻藤、南酸枣、人参叶、肉豆蔻、羌活、大青叶和竹黄。

[0022] 进一步,所述药物仅由上述原料药构成。

[0023] 所述药物中各原料的重量分别为白头翁15g~25g、地榆15g~25g、金银花35g~45g、甘草15g~25g、苏木15g~25g、莪术5g~15g、厚朴5g~15g、鹅不食草5g~15g、青蒿15g~25g、阿魏5g~15g、白珠树15g~25g、天蓬草5g~15g、白酒草5g~15g、大血藤5g~15g、百部15g~25g、萹蓄15g~25g、黄连35g~45g、椿皮15g~25g、大蒜15g~25g、买麻藤15g~25g、南酸枣15g~25g、人参叶15g~25g、肉豆蔻15g~25g、羌活5g~15g、大青叶25g~35g和竹黄5g~15g。

[0024] 进一步优选,所述药物中各原料的重量分别为白头翁18g~22g、地榆18g~22g、金银花38g~42g、甘草18g~22g、苏木18g~22g、莪术8g~12g、厚朴8g~12g、鹅不食草8g~12g、青蒿18g~22g、阿魏8g~12g、白珠树18g~22g、天蓬草8g~12g、白酒草8g~12g、大血藤8g~12g、百部18g~22g、萹蓄18g~22g、黄连38g~42g、椿皮18g~22g、大蒜18g~22g、买麻藤18g~22g、南酸枣18g~22g、人参叶18g~22g、肉豆蔻18g~22g、羌活8g~12g、大青叶28g~32g和竹黄8g~12g。

[0025] 最优选,所述药物中各原料的重量分别为白头翁20g、地榆20g、金银花40g、甘草20g、苏木20g、莪术10g、厚朴10g、鹅不食草10g、青蒿20g、阿魏10g、白珠树20g、天蓬草10g、白酒草10g、大血藤10g、百部20g、萹蓄20g、黄连40g、椿皮20g、大蒜20g、买麻藤20g、南酸枣20g、人参叶20g、肉豆蔻20g、羌活10g、大青叶30g和竹黄10g。

[0026] 本发明还提供了上述药物的制备方法,具体为:

[0027] 将各原料药分别粉碎,按比例混合,混合物装入渗漉筒中,每500g加入50度~55度的白酒800g~1000g,在30℃~40℃的条件下浸泡20小时~30小时,调节渗漉筒阀门,使白酒药液慢慢滴出,滴出速度为每分钟2~4mL,至滴出的颜色透明为止,收集滴出的滴出液,得渗漉液,浓缩,除去白酒,干燥,粉碎,获得干燥的药物粉末。

[0028] 本发明还提供一种用于预防兔球虫病的饲料,其包括上述的药物粉末、玉米、稻糠、豆粕、麦麸、鱼粉、骨粉和食盐。

[0029] 进一步,所述饲料仅由上述原料构成。

[0030] 所述饲料中各原料的重量分别为药物粉末0.8kg~1.2kg、玉米45kg~55kg、稻糠27kg~33kg、豆粕12kg~18kg、麦麸8kg~12kg、鱼粉2kg~4kg、骨粉1kg~3kg、食盐0.5kg~1.5kg。

[0031] 所述饲料中各原料的重量分别为药物粉末1kg、玉米50kg、稻糠20kg、豆粕15kg、麦麸10kg、鱼粉3kg、骨粉2kg、食盐1kg。

[0032] 本发明还提供了所述饲料的制备方法,具体为:

[0033] 第一步,按照上面的方法制备所述药物粉末;

[0034] 第二步,将所述饲料中的其余各组分以及第一步制备的药物粉末送入搅拌机中,在常温下搅拌30分钟~1小时,获得饲料。

[0035] 各原料药药理如下:

[0036] 白头翁:味苦,性寒,入胃、大肠经,有清热解毒、凉血止痢的作用,主要用于肠胃有

湿热积滞之发热腹痛,下痢脓血,里急后重等症状的治疗,对大肠血热之热痢下血效果较好,白头翁对痢疾杆菌、伤寒杆菌、枯草杆菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌均有一定的抑制作用。

[0037] 地榆:味苦、酸,性寒,归肝;肺;肾;大肠经,具有凉血止血,清热解毒,消肿敛疮的功效,主治吐血,咯血,衄血,尿血,便血,痔血,血痢,崩漏,赤白带下,疮痈肿痛,湿疹,阴痒,水火烫伤,蛇虫咬伤等证。

[0038] 金银花:拉丁名*lonicerae japonicae flos*,又名忍冬花、银花、双花、二宝花,味甘、性寒,入心、肺、胃、大肠经,有清热解毒的作用,兼能凉血止痢,主要用于外感风热、温热病热毒较盛,或温病初起热邪尚在上焦而未下行时;热毒下痢、大便下血;暑温证;热毒积聚之疮痈初起,焮热肿痛者,以及其他皮肤感染,该物有较好的退热作用,有抗炎作用,能促进白细胞的吞噬功能,对多种化脓性球菌及肠道致病菌有较强的抑菌作用。

[0039] 甘草:味甘,性平,入十二经,有清热解毒,调和药性,祛痰止咳的作用,并能健脾和中,缓急止痛,主要用于脾胃虚弱之腹胀纳呆,乏力;能缓解腹中拘挛性疼痛,缓和某些药物的烈性和毒性,减轻药物对机体的毒副作用或对胃肠道的刺激,通过加入甘草能起到补气中和,调和各组分的作用。

[0040] 苏木:拉丁名*sappan lignum*,味甘、成,性平,入心、肝、大肠经,具有活血祛瘀,消肿止痛的功效,用于血瘀闭经,痛经,产后瘀滞腹痛,跌打损伤,骨折,痈肿疮毒等证,对多种肿瘤细胞株有明显的抑制作用。

[0041] 莪术:味辛、苦,性温,入肝、脾经,具有破血行气,消积止痛的功效,用于气滞血瘀所致的症瘕痞块,胸腹瘀痛,闭经,痛经,脘腹胀痛,跌打损伤,血瘀肿痛等证。

[0042] 厚朴:味苦、辛,性温,归脾经;胃经;大肠经,具有行气消积;燥湿除满;降逆平喘的功效,主治食积气滞;腹胀便秘;湿阻中焦,脘痞吐泻;

[0043] 痰壅气逆;胸满喘咳等证。

[0044] 鹅不食草:味辛,性温,入肺、肝经,具有祛风寒,通鼻窍,止咳祛痰,散瘀消肿的作用,用于风寒表证,鼻塞流涕及鼻渊,咳嗽痰多,百日咳,疮痈肿痛等证。

[0045] 青蒿:拉丁名*Artemisiae Annuae Herba*,味苦,辛,性寒,归肝、胆经,具有清透虚热,凉血除蒸,除蒸,截疟的功效,主治暑邪发热,阴虚发热,夜热早凉,骨蒸劳热,疟疾寒热,湿热黄疸等证。

[0046] 阿魏:味苦、辛,性温,归肾、胃经,具有消积,散痞,杀虫的功效,用于肉食积滞,瘀血症瘕,腹中痞块,虫积腹痛等证。

[0047] 白珠树:为杜鹃花科白珠树属植物白珠树的根或茎叶,味辛,涩,性温,气芳香,具有祛风除湿的功效,主治风湿关节痛,跌打损伤等证。

[0048] 天蓬草:为石竹科繁缕属植物雀舌草的全草,味辛,性平,归肺、脾经,具有祛风除湿,活血消肿,解毒止血的功效,主治感冒、泻痢,风湿痹痛,跌打损伤,毒蛇咬伤,吐血,外伤出血等证。

[0049] 白酒草:味苦,辛,性寒,具有清热止痛,祛风化痰的功效,主治喉炎,肺炎,咽喉肿痛,扁桃体炎等证。

[0050] 大血藤:味苦,性平,归肝、大肠经,具有败毒消痈,活血通络,祛风杀虫的作用,主治急、慢性阑尾炎,风湿痹痛,赤痢,血淋,月经不调,痞积,虫痛,跌扑损伤等证。

[0051] 百部:味甘、苦,性微温,入肺经,具有润肺止咳,灭虱杀虫的作用,百部温润而不燥,性守而不走,又有开泄降气之功,主要用于新久诸咳,尤适于劳热久咳者,现代用于防治慢性支气管炎之咳嗽,肺结核之干咳,百日咳等证。

[0052] 篇蓄:拉丁名Polygona Avicularis Herba,味苦,性微寒,入膀胱经,具有利尿通淋,杀虫止痒的功效,用于淋证,尤其是砂淋,石淋,小便不利,湿热黄疸,泻痢,带下等证,篇蓄具有显著的利尿作用。

[0053] 黄连:味苦,性寒,入心、肺、胆、胃、大肠经,有清热燥湿,泻火解毒,凉血明目的作用,常用于治疗泻心经之火,心火旺之心烦不眠,及温热病之壮热神昏、心烦、口渴等症状。

[0054] 椿皮:味苦、涩,性寒,入大肠、胃、肝经,具有清热燥湿,涩肠止带,止血,杀虫的作用,用于湿热泻痢,久泻久痢,崩漏,便血,痔疮下血,带下,肠风便血等证。

[0055] 大蒜:性温,味辛平;入脾、胃、肺经,具有温中消食、行滞气、暖脾胃、消积、解毒、杀虫的功效,主治饮食积滞、脘腹冷痛、水肿胀满、泄泻、痢疾、疟疾、百日咳、痈疽肿毒、白秃癣疮、蛇虫咬伤以及钩虫、蛲虫等病症。

[0056] 买麻藤:味苦,性微温,具有祛风除湿,散瘀止痛,化痰止咳的功效,主治风湿痹痛,腰痛,跌打肿痛,骨折筋伤,溃疡病出血,慢性气管炎,毒蛇咬伤等证。

[0057] 南酸枣:味甘、酸,性平,具有行气活血,养心安神,消积解毒的功效,主治气滞血瘀,胸痛,心悸气短,神经衰弱,失眠,支气管炎,食滞腹满,腹泻等证。

[0058] 人参叶:味苦、甘、性寒,归肺、胃经,具有补气,益肺,祛暑,生津的功效,主治气虚咳嗽,暑热烦躁,津伤口渴,头目不清,四肢倦乏等证。

[0059] 肉豆蔻:拉丁名Myristicae Semen,味辛、苦,性温,入脾、胃、大肠经,具有温中涩肠、行气消食的作用,用于虚泻、冷痢、脘腹胀痛、食少呕吐、宿食不消等证。

[0060] 羌活:拉丁名Notopterygii Rhizoma et Radix,味辛、苦,性温,入肾、膀胱经,具有解表散寒、祛风胜湿、止痛的功效,具有风寒夹湿表证,症见恶寒发热、头痛如裹,颈项脊背强痛,肢体沉重,骨节酸痛,风寒湿痹等证。

[0061] 大青叶:拉丁名Isatidis Folium,味苦、性大寒,归心、肝、胆、胃经,有清瘟解毒,凉血化斑,退黄的功效,既能清气分之实热,又能解血分之热毒,主要用于瘟病热病所致之高热汗出,烦渴引饮;火毒炽盛之发斑发狂,吐血等症状;麻疹之高热神昏,疹色紫暗;肝胆湿热蕴蒸之黄疸;肝胆火升之耳聋耳鸣;火郁热毒所致之咽痛、口舌生疮、肝炎等证。

[0062] 竹黄:味淡,性平,具有化痰止咳,活血散瘀,祛风除湿的功效,主治咳嗽多痰,百日咳,带下,胃痛,风湿痹痛,小儿惊风,跌打损伤等证。

[0063] 以下采用实施例来详细说明本发明的实施方式,借此对本发明如何应用技术手段来解决技术问题,并达成技术效果的实现过程能充分理解并据以实施。

[0064] 实施例1药物粉末1

[0065] 将白头翁20g、地榆20g、金银花40g、甘草20g、苏木20g、莪术10g、厚朴10g、鹅不食草10g、青蒿20g、阿魏10g、白珠树20g、天蓬草10g、白酒草10g、大血藤10g、百部20g、篇蓄20g、黄连40g、椿皮20g、大蒜20g、买麻藤20g、南酸枣20g、人参叶20g、肉豆蔻20g、羌活10g、大青叶30g和竹黄10g分别粉碎,按比例混合,混合物装入渗漉筒中,每500g加入50度的白酒1000g,在30℃的条件下浸泡30小时,调节渗漉筒阀门,使白酒药液慢慢滴出,滴出速度为每分钟3mL,至滴出的颜色透明为止,收集滴出的滴出液,得渗漉液,浓缩,除去白酒,干燥,粉

碎,获得干燥的药物粉末1。

[0066] 实施例2药物粉末2

[0067] 将白头翁18g、地榆18g、金银花38g、甘草18g、苏木18g、莪术8g、厚朴8g、鹅不食草8g、青蒿18g、阿魏8g、白珠树18g、天蓬草8g、白酒草8g、大血藤8g、百部18g、篇蓄18g、黄连38g、椿皮18g、大蒜18g、买麻藤18g、南酸枣18g、人参叶18g、肉豆蔻18g、羌活8g、大青叶28g和竹黄8g分别粉碎,按比例混合,混合物装入渗漉筒中,每500g加入50度的白酒1000g,在30℃的条件下浸泡30小时,调节渗漉筒阀门,使白酒药液慢慢滴出,滴出速度为每分钟3mL,至滴出的颜色透明为止,收集滴出的滴出液,得渗漉液,浓缩,除去白酒,干燥,粉碎,获得干燥的药物粉末2。

[0068] 实施例3药物粉末3

[0069] 将白头翁22g、地榆22g、金银花42g、甘草22g、苏木22g、莪术12g、厚朴12g、鹅不食草12g、青蒿22g、阿魏12g、白珠树22g、天蓬草12g、白酒草12g、大血藤12g、百部22g、篇蓄22g、黄连42g、椿皮22g、大蒜22g、买麻藤22g、南酸枣22g、人参叶22g、肉豆蔻22g、羌活12g、大青叶32g和竹黄12g分别粉碎,按比例混合,混合物装入渗漉筒中,每500g加入50度的白酒1000g,在30℃的条件下浸泡30小时,调节渗漉筒阀门,使白酒药液慢慢滴出,滴出速度为每分钟3mL,至滴出的颜色透明为止,收集滴出的滴出液,得渗漉液,浓缩,除去白酒,干燥,粉碎,获得干燥的药物粉末3。

[0070] 实施例4毒性试验

[0071] 实施例4药理学毒性试验

[0072] 急性毒性试验资料

[0073] 检测试剂

[0074] 血清AST、ALT检测试剂盒购自青岛瑞生生物科技有限公司

[0075] 检测设备

[0076] Micro-200半自动生化检测仪,分析天平,解剖器械,注射器,试管等。

[0077] 试验方法

[0078] 经3天的适应性饲养后,随机均分为4组(雌雄各半),每组各20只;对照组、3个不同药物组(分别为200g/kg体重,160g/kg体重,120g/kg体重),对照组灌胃生理盐水,3个药物组灌胃本发明实施例1制备的药物粉末1,将中药饲料添加剂溶解在水中灌服小鼠。

[0079] 测定指标及方法

[0080] (1)临床症状观察:每日观察试验鼠的精神状态、饮食情况,每日记录发病死亡情况。

[0081] (2)病理学观察:对于死亡鼠进行剖检观察内脏变化。

[0082] (3)生长指标观察:对试验鼠进行定期称重;试验结束,扑杀鼠称量体重、脏器重脏器指数测定:剖检大鼠,取心脏、脾脏、肝脏、肾脏、睾丸、卵巢,称重,按照下式计算脏器指数:脏器指数=脏器重/体重×100。

[0083] (4)肝脏功能变化观察:试验结束后,扑杀鼠,采取血液分离血清,测定AST、ALT。

[0084] 数据处理:以上数据采用SPSS 11.0进行分析统计。

[0085] 临床症状观察

[0086] 对照组和试验组鼠,精神状态和饮食欲、对外界反应能力未见明显的异常。各组鼠

发病和死亡情况如下表1。

[0087] 表1

[0088]

分组	总数	死亡(只)	死亡率(%)
1(200g/kg)	20	0	0
2(160g/kg)	20	0	0
3(120g/kg)	20	0	0
对照组	20	0	0

[0089] 病理学观察:对照组和试验组,鼠扑杀后进行剖检眼观未见观察内脏器官明显的病理变化。

[0090] 生长指标观察:试验结束,扑杀鼠称量体重、脏器重分析见表2。

[0091] 表2

[0092]

分组	肝脏指数	心脏指数	肾脏指数	肺脏指数	脾脏指数
1(200g/kg)	5.58±0.12	0.74±0.02	1.30±0.19	0.68±0.05	0.52±0.01
2(160g/kg)	5.49±0.19	0.73±0.05	1.21±0.13	0.67±0.03	0.50±0.03
3(120g/kg)	5.62±0.12	0.73±0.09	1.31±0.12	0.71±0.05	0.52±0.03
对照组	5.86±0.21	0.71±0.02	1.33±0.11	0.70±0.07	0.50±0.02

[0093] 肝脏功能变化观察

[0094] 试验结束后,扑杀鼠,采取血液分离血清,测定AST(谷草转氨酶)、ALT(谷丙转氨酶)见表3。结果显示各组数据与健康对照组相比差异不显著,都处于正常范围内。

[0095] 表3

[0096]

分组	总数	ALT	AST
1(200g/kg)	20	36.10±2.21	128.29±11.13
2(160g/kg)	20	36.17±2.12	130.16±12.32
3(120g/kg)	20	36.22±2.39	131.29±16.21
对照组	20	37.31±4.12	130.62±13.27

[0097] 长期毒性试验资料

[0098] 根据实施例1制备的本发明中药饲料添加剂10g/kg、20g/kg、100g/kg给大鼠连续灌胃给药3个月,动物的皮毛、肤色、摄食、活动、尿、便等均无异常动物的血常规、肝、肾功能等血液生化指标和动物的主要脏器指数均在正常范围,且正常动力无差异病理组织学检查表明,心、肝、脾、肺、肾、肾上腺、气管、睾丸、卵巢等重要脏器无病理改变。停药两周后检查以上各项指标均无明显毒性反应,表明无蓄积毒性。

[0099] 实施例5饲料1

[0100] 将1kg实施例1制备的药物粉末1、玉米50kg、稻糠20kg、豆粕15kg、麦麸10kg、鱼粉3kg、骨粉2kg、食盐1kg送入搅拌机中,在常温下搅拌1小时,获得饲料1。

[0101] 比较例1饲料2

[0102] 将玉米50kg、稻糠20kg、豆粕15kg、麦麸10kg、鱼粉3kg、骨粉2kg、食盐1kg、50g地克

珠利送入搅拌机中,在常温下搅拌1小时,获得饲料2。

[0103] 比较例2饲料3

[0104] 将玉米50kg、稻糠20kg、豆粕15kg、麦麸10kg、鱼粉3kg、骨粉2kg、食盐1kg送入搅拌机中,在常温下搅拌1小时,获得饲料3。

[0105] 实施例6预防试验

[0106] 试验设计及分组

[0107] 将试验家兔随机分为4组,每组30只,每笼2只饲养,并编号。第一组为空白对照组,喂食比较例2制备的饲料3,第二组至第四组为分别感染混合球虫卵囊,第二组喂食实施例5制备的饲料1,第三组喂食比较例1制备的饲料2,第四组喂食比较例2制备的饲料3,试验时间为28天。

[0108] 卵囊接种

[0109] 饲喂含药饲料3d后,感染组家兔每只口服接种 1×10^5 个混合球虫卵囊。

[0110] 测试指标

[0111] 临床健康状况及剖解观察

[0112] 每日观测记录实验兔的精神状态、食欲、粪便情况及耗料量。试验中如有兔子死亡,则及时解剖观察病理变化,试验结束后宰杀兔子观察病变。

[0113] 称重

[0114] 在试验第0、7、14、21和28天分别逐只称重。

[0115] 饲料转化率

[0116] 计算公式为:饲料转化率=日饲料消耗量/日均增重

[0117] 球虫卵囊排出统计

[0118] 在试验第0、7、14、21和28天收集每只兔粪便,用麦克马斯特氏法(McMaster's method)计算其每克粪便中的虫卵数(e.p.g)。卵囊密度太大时,逐级稀释后进行计数。

[0119] 药物效果判断

[0120] 通过临床观察及剖解观察,以卵囊数、日增重为指标,将药物组与对照组进行t检验,并判定药物效果。

[0121] 第四组在第7日开始出现4只拉稀的现象,6只出现食欲下降,采食量减少,第13日出现死亡3只,取粪便和胆囊涂片检查,可见许多球虫卵囊,第14日至第28日,出现群体性采食下降,精神沉郁,均有拉稀现象发生,至试验结束共死亡16只。第二组整个过程只有1只兔子拉稀,没有出现死亡,镜检没有找到兔球虫卵囊,第三组出现5只拉稀的现象,没有出现死亡,镜检没有找到兔球虫卵囊,总体结果见表1。

[0122] 表1发病死亡情况

[0123]

组别	试验数	发病率	死亡率
第一组	30	0	0
第二组	30	0	0
第三组	30	16.7%(5/30)	0
第四组	30	100%(30/30)	53.3%(16/30)

[0124] 抗球虫效果,结果见表2。

[0125] 表2球虫卵囊排出变化情况(卵囊数e.p.g $\times 10^5$ /g粪便)

[0126]

组别	0天	7天	14天	21天	28天
第一组	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
第二组	未检出	1.39 \pm 0.11	未检出	未检出	未检出
第三组	未检出	3.92 \pm 0.17	1.76 \pm 0.13	0.05 \pm 0.01	未检出
第四组	未检出	17.39 \pm 1.59	59.26 \pm 2.10	37.93 \pm 1.03	29.61 \pm 2.72

[0127] 试验期间,进行5次粪便球虫检测,表2的虫卵囊数结果表明,采用本发明提供的药物粉末,虫卵囊数与空白对照组相似,并没有发生什么变化,预防作用非常明显,采用地克珠利组在第7天检测的时候,虫卵囊数较空白对照组显著增加,随后急剧下降,抑制效果很好,没有使用任何药物的感染组虫卵囊数显著上升。

[0128] 日增重情况,结果见表3。

[0129] 表3日增重情况比较 g

[0130]

组别	平均起始重	平均末重	平均日增量
第一组	993.19 \pm 46.17	1347.31 \pm 79.83	12.6 \pm 3.1
第二组	971.60 \pm 57.56	1898.71 \pm 63.51	33.1 \pm 4.3
第三组	986.35 \pm 20.17	1763.31 \pm 52.39	27.7 \pm 6.3
第四组	996.19 \pm 39.53	1356.29 \pm 57.29	12.9 \pm 2.5

[0131] 所有上述的首要实施这一知识产权,并没有设定限制其他形式的实施这种新产品和/或新方法。本领域技术人员将利用这一重要信息,上述内容修改,以实现类似的执行情况。但是,所有修改或改造基于本发明新产品属于保留的权利。

[0132] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非是对本发明作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本发明技术方案的保护范围。