



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105942017 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(21)申请号 201610300396.0 *A23K 10/28*(2016.01)

(22)申请日 2016.05.09 *A23K 10/33*(2016.01)

(71)申请人 马鞍山绿野生态农业(集团)有限公司 *A23K 10/18*(2016.01)

地址 243171 安徽省马鞍山市当涂县石桥镇工业集中区

(72)发明人 刘飞鸣

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112

代理人 余成俊

(51)Int.Cl.

A23K 50/80(2016.01)

A23K 10/30(2016.01)

A23K 10/37(2016.01)

A23K 10/38(2016.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种抗菌消炎鱼饲料添加剂

(57)摘要

本发明公开了一种抗菌消炎鱼饲料添加剂,由下列重量份的原料制成:菜籽30-40、桑叶20-25、苹果醋糟10-13、牛奶25-30、甘草5-6、生姜7-12、土豆20-25、花椒7-9、鲜桃叶15-20、白醋3-4、白酒4-5、白糖5-6、乳酸菌、枯草芽孢杆菌、水适量。低温处理花椒可以避免出现糊味,花椒压榨液喷粉后具有抗菌消炎、增加食欲、调节体内脂质代谢作用。花桃叶具有清热解毒之功效。白酒可使桃叶有效成分溶解。白醋能解毒、抑制细菌繁殖。生姜具有促进消化液分泌、抗氧化、抗肿瘤、抗炎、抗微生物等作用。将渣料经枯草芽孢杆菌发酵后可以促进有益厌氧菌生长,增强免疫功能。

1. 一种抗菌消炎鱼饲料添加剂,其特征在于,由下列重量份的原料制成:菜籽30-40、桑叶20-25、苹果醋糟10-13、牛奶25-30、甘草5-6、生姜7-12、土豆20-25、花椒7-9、鲜桃叶15-20、白醋3-4、白酒4-5、白糖5-6、乳酸菌、枯草芽孢杆菌、水适量。

2. 根据权利要求书1所述抗菌消炎鱼饲料添加剂,其特征在于,制备方法的具体步骤如下:

(1)将花椒烘干后制成粉末,放入液压压榨机进行低温压榨,分离压榨液与压榨渣,再将压榨液进入喷雾干燥塔进行喷粉;

(2)将鲜桃叶、白醋、白酒混合均匀后,密封后处理2-3天,破碎成渣,经压榨后得压榨液与压榨物料;

(3)将步骤1的压榨渣、步骤2的压榨物料、白糖、乳酸菌混合均匀,密封,40-45℃条件下发酵5-6小时,烘干后制成粉末,得发酵粉料;

(4)将生姜制成碎末后加入适量水微波处理3-5分钟,再将土豆去皮切块后与上述生姜末混合均匀,加热煮透,放入搅拌机中搅拌均匀,再将菜籽烘干后制成粉末,与上述搅拌物料、枯草芽孢杆菌混合均匀,密封,30-37℃条件发酵20-24小时,得发酵物料;

(5)将桑叶文火炒干后与步骤2的压榨液、苹果醋糟混合,密封发酵1-2天,再将甘草烘干后超微粉碎,与牛奶混合后加热煮沸,与上述发酵物料混合均匀,放入搅拌机中搅拌均匀,得混合物料;

(6)将步骤1的花椒粉、步骤3的发酵粉料、步骤4的混合浆液、步骤5的混合物料以及其他剩余成分混合均匀,烘干,造粒,即可。

一种抗菌消炎鱼饲料添加剂

技术领域

[0001] 本发明涉及饲料技术领域,尤其涉及一种抗菌消炎鱼饲料添加剂。

背景技术

[0002] 菜籽粕富含蛋白质和氨基酸,是很好的植物性饲料蛋白质资源。但菜籽粕中由于硫代葡萄糖甙、单宁、植酸等抗营养因子的存在,影响了饲料的安全性、适口性和营养价值利用率,从而限制了其在饲料中的使用。菜籽粕经微生物固态发酵后,可降低粗纤维含量,有效去除抗营养因子,改善其适口性,同时产生小分子量的肽类物质和益生菌,调节动物机体胃肠道微生态平衡,并提高消化酶活性。另外,微生物蛋白质本身也是一种优质的蛋白质资源,可以提高饲料中蛋白质的含量,使其氨基酸组成更加合理。生姜及其提取物不仅具有独特的香气和辣味以及较强的防腐、保鲜等作用,而且安全性高,可以作为调味剂、抗氧化剂、防腐剂、等在饲料中的应用。

[0003] 本发明的鱼饲料是原料经过微生物发酵后经科学配方而配制的,原料在发酵过程中,消除了原料中的有毒的抗营养因子,这就减少了鱼体的应激反应。发酵时产生的功能性小肽和氨基酸提高了鱼体对饲料的消化吸收和利用,减少了鱼类粪便中的有机物和未被消化的营养物质含量,促进了鱼类的生长,使饲料的利用率更高,这就降低了饲料的饵料系数。而且,在发酵中的微生物菌群在后续的烘干和饲料加工过程没有完全被杀灭,这些活菌体在鱼体内和水体中迅速繁殖,改善了鱼体肠道内环境,促进鱼类健康,在水体中还可以调节水质,分解水体中的饲料残饵、粪便及大分子有机物使水质向好的方向发展,同时使水体保持更持久的效果。

发明内容

[0004] 本发明目的就是为了弥补已有技术的缺陷,提供一种抗菌消炎鱼饲料添加剂。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现的:

一种抗菌消炎鱼饲料添加剂,由下列重量份的原料制成:菜籽30-40、桑叶20-25、苹果醋糟10-13、牛奶25-30、甘草5-6、生姜7-12、土豆20-25、花椒7-9、鲜桃叶15-20、白醋3-4、白酒4-5、白糖5-6、乳酸菌、枯草芽孢杆菌、水适量。

[0006] 根据权利要求书1所述抗菌消炎鱼饲料添加剂,制备方法的具体步骤如下:

(1)将花椒烘干后制成粉末,放入液压压榨机进行低温压榨,分离压榨液与压榨渣,再将压榨液进入喷雾干燥塔进行喷粉;

(2)将鲜桃叶、白醋、白酒混合均匀后,密封后处理2-3天,破碎成渣,经压榨后得压榨液与压榨物料;

(3)将步骤1的压榨渣、步骤2的压榨物料、白糖、乳酸菌混合均匀,密封,40-45℃条件下发酵5-6小时,烘干后制成粉末,得发酵粉料;

(4)将生姜制成碎末后加入适量水微波处理3-5分钟,再将土豆去皮切块后与上述生姜末混合均匀,加热煮透,放入搅拌机中搅拌均匀,再将菜籽烘干后制成粉末,与上述搅拌物

料、枯草芽孢杆菌混合均匀,密封,30-37℃条件发酵20-24小时,得发酵物料;

(5)将桑叶文火炒干后与步骤2的压榨液、苹果醋糟混合,密封发酵1-2天,再将甘草烘干后超微粉碎,与牛奶混合后加热煮沸,与上述发酵物料混合均匀,放入搅拌机中搅拌均匀,得混合物料;

(6)将步骤1的花椒粉、步骤3的发酵粉料、步骤4的混合浆液、步骤5的混合物料以及其他剩余成分混合均匀,烘干,造粒,即可。

[0007] 本发明的优点是:低温处理花椒可以避免出现糊味,花椒压榨液喷粉后风味浓郁、蛋白粉蛋白含量高,具有明显的抗菌消炎作用。花椒可促进唾液分泌,增加食欲、抑菌、调节体内脂质代谢等方面的作用。桃叶具有清热解毒之功效。白酒可使桃叶有效成分溶解,并能通血脉、行药势。白醋能解毒、抑制细菌繁殖。生姜具有促进消化液分泌、保肝利胆、抗氧化、抗肿瘤、抗炎、抗微生物等作用。将渣料经枯草芽孢杆菌发酵后迅速消耗环境中的游离氧,造成肠道低氧,促进有益厌氧菌生长,并产生乳酸等有机酸类,降低肠道PH值,间接抑制其它致病菌生长,刺激免疫器官的生长发育,激活T、B淋巴细胞,提高免疫球蛋白和抗体水平,增强细胞免疫和体液免疫功能,提高群体免疫力。能合成维生素B1、B2、B6、烟酸等多种B族维生素,提高动物体内干扰素和巨噬细胞的活性。生姜经处理后含有丰富的姜辣素和蛋白酶等功能成分,不仅赋予其浓郁的香气和独特的风味,还具有较强的抑菌活性,为了延长饲料的保质期。同时能抑制油脂的氧化酸败,是一种天然抗氧化剂。本发明的具有消炎抗菌的作用,促进鱼的生长,饲料转化率高,饲料浪费少,对水质的污染少等优点。

具体实施方式

[0008] 一种抗菌消炎鱼饲料添加剂,由下列重量份的原料制成:菜籽30、桑叶20、苹果醋糟10、牛奶25、甘草5、生姜7、土豆20、花椒7、鲜桃叶15、白醋3、白酒4、白糖5、乳酸菌、枯草芽孢杆菌、水适量。

[0009] 根据权利要求书1所述抗菌消炎鱼饲料添加剂,制备方法的具体步骤如下:

(1)将花椒烘干后制成粉末,放入液压压榨机进行低温压榨,分离压榨液与压榨渣,再将压榨液进入喷雾干燥塔进行喷粉;

(2)将鲜桃叶、白醋、白酒混合均匀后,密封后处理2天,破碎成渣,经压榨后得压榨液与压榨物料;

(3)将步骤1的压榨渣、步骤2的压榨物料、白糖、乳酸菌混合均匀,密封,40℃条件下发酵5小时,烘干后制成粉末,得发酵粉料;

(4)将生姜制成碎末后加入适量水微波处理3分钟,再将土豆去皮切块后与上述生姜末混合均匀,加热煮透,放入搅拌机中搅拌均匀,再将菜籽烘干后制成粉末,与上述搅拌物料、枯草芽孢杆菌混合均匀,密封,30℃条件发酵20小时,得发酵物料;

(5)将桑叶文火炒干后与步骤2的压榨液、苹果醋糟混合,密封发酵1天,再将甘草烘干后超微粉碎,与牛奶混合后加热煮沸,与上述发酵物料混合均匀,放入搅拌机中搅拌均匀,得混合物料;

(6)将步骤1的花椒粉、步骤3的发酵粉料、步骤4的混合浆液、步骤5的混合物料以及其他剩余成分混合均匀,烘干,造粒,即可。

[0010] 为了进一步说明本发明的应用价值,实施人将200只鱼按照日龄、体重、健康状况、

体长相同的原则将鱼平均分为实验组与对照组两组,实验组喂增添了本发明的鱼饲料添加剂的饲料,对照组喂没有增添本发明添加剂的饲料,试验期为3个月,试验结果为:采食量提高10%,生病率降低14%,日增重提高16%,鱼肉蛋白质含量提高12%,养殖成本降低14%,饲养出来的鱼肉肉质鲜嫩,口感好。