



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105995229 A

(43)申请公布日 2016.10.12

---

(21)申请号	201610431037.9	A23K 20/147(2016.01)
(22)申请日	2016.06.17	A23K 10/20(2016.01)
(71)申请人	安庆市皖宜季牛水产养殖有限责任公司	A23K 10/26(2016.01)
地址	246000 安徽省安庆市华中路276号金牛大酒店	A23K 20/158(2016.01)
(72)发明人	高王球	A23K 20/105(2016.01)
(74)专利代理机构	合肥市长远专利代理事务所(普通合伙) 34119	A23K 20/174(2016.01)
代理人	程笃庆 黄乐瑜	A23K 20/142(2016.01)
(51)Int.Cl.		A23K 20/189(2016.01)
		A23K 10/18(2016.01)
		A23K 20/20(2016.01)
		A23K 20/10(2016.01)
		A23K 50/80(2016.01)
		A23K 10/30(2016.01)
		A23K 10/37(2016.01)
		A23K 20/163(2016.01)

权利要求书1页 说明书4页

---

(54)发明名称

一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料

(57)摘要

本发明公开了一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其原料按重量份包括:豆粕25-45份、花生粕15-25份、玉米淀粉5-15份、鱼粉蛋白3-9份、乌贼膏2-5份、虾壳粉1-4份、发酵酶解豆粕3-5份、鱼油3-5份、豆油1-4份、大豆卵磷脂2-5份、胆固醇1-3份、氯化胆碱2-4份、维生素E 1-3份、维生素C 2-5份、大蒜泥1-4份、聚维酮碘2-5份、三黄粉3-6份、麦饭石1-4份、植酸酶2-5份、复合芽孢杆菌2-6份、包膜氨基酸2-5份、矿物质预混料1-5份、中草药添加剂3-5份、羧甲基纤维素钠2-6份。本发明的青虾饲料蛋白质含量高,具有抗菌和促生长的功效,有效提高了青虾的产量和质量。

1. 一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,其原料按重量份包括:豆粕25-45份、花生粕15-25份、玉米淀粉5-15份、鱼粉蛋白3-9份、乌贼膏2-5份、虾壳粉1-4份、发酵酶解豆粕3-5份、鱼油3-5份、豆油1-4份、大豆卵磷脂2-5份、胆固醇1-3份、氯化胆碱2-4份、维生素E 1-3份、维生素C 2-5份、大蒜泥1-4份、聚维酮碘2-5份、三黄粉3-6份、麦饭石1-4份、植酸酶2-5份、复合芽孢杆菌2-6份、包膜氨基酸2-5份、矿物质预混料1-5份、中草药添加剂3-5份、羧甲基纤维素钠2-6份。

2. 根据权利要求1所述的高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比1-3:2-5混合而成。

3. 根据权利要求1或2所述的高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,矿物质预混料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比1-3:2-5:3-5:1-4:2-6:1-5:3-9:3-6:1-4:2-5混合而成。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,中草药添加剂的原料按重量份包括:蒲公英6-12份、大黄3-6份、黄连1-4份、荔枝草2-5份、丹参1-3份、迷迭香1-4份、丁香3-6份、黄芩1-3份、黄芪2-4份、猪苓1-4份、杜仲1-3份、枸杞子0.5-1.5份、鱼腥草0.6-1.2份、甘草1-3份、陈皮2-5份、茯苓3-6份、石榴皮1-4份、马齿苋2-5份、千里光1-3份、女贞子2-4份、连翘3-6份、黄柏1-5份、七叶一枝花2-6份、金银花1-4份、大青叶3-6份、紫苏1-4份、车前草2-6份、茜草1-5份、藿香3-6份、艾蒿1-4份。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,维生素E、维生素C、大蒜泥、聚维酮碘、三黄粉、麦饭石、植酸酶、复合芽孢杆菌、包膜氨基酸、矿物质预混料和中草药添加剂的重量比为1.5-2.5:3-4:2-3:3-4:4-5:2-3:3-4:3-5:3-4:2-4:3.5-4.5。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,其原料按重量份包括:豆粕28-42份、花生粕18-22份、玉米淀粉8-12份、鱼粉蛋白4-8份、乌贼膏3-4份、虾壳粉2-3份、发酵酶解豆粕3.5-4.5份、鱼油3.5-4.5份、豆油2-3份、大豆卵磷脂3-4份、胆固醇1.5-2.5份、氯化胆碱2.5-3.5份、维生素E 1.5-2.5份、维生素C 3-4份、大蒜泥2-3份、聚维酮碘3-4份、三黄粉4-5份、麦饭石2-3份、植酸酶3-4份、复合芽孢杆菌3-5份、包膜氨基酸3-4份、矿物质预混料2-4份、中草药添加剂3.5-4.5份、羧甲基纤维素钠3-5份。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其特征在於,其原料按重量份包括:豆粕35份、花生粕20份、玉米淀粉10份、鱼粉蛋白6份、乌贼膏3.5份、虾壳粉2.5份、发酵酶解豆粕4份、鱼油4份、豆油2.5份、大豆卵磷脂3.5份、胆固醇2份、氯化胆碱3份、维生素E 2份、维生素C 3.5份、大蒜泥2.5份、聚维酮碘3.5份、三黄粉4.5份、麦饭石2.5份、植酸酶3.5份、复合芽孢杆菌4份、包膜氨基酸3.5份、矿物质预混料3份、中草药添加剂4份、羧甲基纤维素钠4份。

## 一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料

### 技术领域

[0001] 本发明涉及水产饲料领域,尤其涉及一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料。

### 背景技术

[0002] 青虾是一种人们非常喜食的淡水虾类,青虾学名为日本沼虾,主要分布于中国和日本淡水水域中,具有繁殖力高,适应性强,食性广,肉味鲜美。目前,由于天然青虾严重不足,远远不能满足市场的需求。因此各水产养殖场和养殖户均进行大面积、大规模地人工养殖。由于大规模人工养殖青虾时养殖密度大,养殖塘内青虾食用的水生植物和水生动物严重不足,需较大量地喂食饲料。饲料的好坏直接影响青虾的生长速度、质量、品位及水产养殖场和养殖户的经济效益和养殖青虾业的整体生态效。

[0003] 现有技术中青虾饲料蛋白质含量低,抗病和促生长性能无法满足实际青虾养殖的需求,因此亟需开发一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料来解决现有技术中的问题。

### 发明内容

[0004] 为解决背景技术中存在的技术问题,本发明提出一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,蛋白质含量高,具有抗菌和促生长的功效,有效提高了青虾的产量和质量。

[0005] 本发明提出的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其原料按重量份包括:豆粕25-45份、花生粕15-25份、玉米淀粉5-15份、鱼粉蛋白3-9份、乌贼膏2-5份、虾壳粉1-4份、发酵酶解豆粕3-5份、鱼油3-5份、豆油1-4份、大豆卵磷脂2-5份、胆固醇1-3份、氯化胆碱2-4份、维生素E 1-3份、维生素C 2-5份、大蒜泥1-4份、聚维酮碘2-5份、三黄粉3-6份、麦饭石1-4份、植酸酶2-5份、复合芽孢杆菌2-6份、包膜氨基酸2-5份、矿物质预混料1-5份、中草药添加剂3-5份、羧甲基纤维素钠2-6份。

[0006] 优选地,包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比1-3:2-5混合而成。

[0007] 优选地,矿物质预混料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比1-3:2-5:3-5:1-4:2-6:1-5:3-9:3-6:1-4:2-5混合而成。

[0008] 优选地,中草药添加剂的原料按重量份包括:蒲公英6-12份、大黄3-6份、黄连1-4份、荔枝草2-5份、丹参1-3份、迷迭香1-4份、丁香3-6份、黄芩1-3份、黄芪2-4份、猪苓1-4份、杜仲1-3份、枸杞子0.5-1.5份、鱼腥草0.6-1.2份、甘草1-3份、陈皮2-5份、茯苓3-6份、石榴皮1-4份、马齿苋2-5份、干里光1-3份、女贞子2-4份、连翘3-6份、黄柏1-5份、七叶一枝花2-6份、金银花1-4份、大青叶3-6份、紫苏1-4份、车前草2-6份、茜草1-5份、藿香3-6份、艾蒿1-4份。

[0009] 优选地,维生素E、维生素C、大蒜泥、聚维酮碘、三黄粉、麦饭石、植酸酶、复合芽孢杆菌、包膜氨基酸、矿物质预混料和中草药添加剂的重量比为1.5-2.5:3-4:2-3:3-4:4-5:2-3:3-4:3-5:3-4:2-4:3.5-4.5。

[0010] 优选地,其原料按重量份包括:豆粕28-42份、花生粕18-22份、玉米淀粉8-12份、鱼

粉蛋白4-8份、乌贼膏3-4份、虾壳粉2-3份、发酵酶解豆粕3.5-4.5份、鱼油3.5-4.5份、豆油2-3份、大豆卵磷脂3-4份、胆固醇1.5-2.5份、氯化胆碱2.5-3.5份、维生素E 1.5-2.5份、维生素C 3-4份、大蒜泥2-3份、聚维酮碘3-4份、三黄粉4-5份、麦饭石2-3份、植酸酶3-4份、复合芽孢杆菌3-5份、包膜氨基酸3-4份、矿物质预混料2-4份、中草药添加剂3.5-4.5份、羧甲基纤维素钠3-5份。

[0011] 优选地,其原料按重量份包括:豆粕35份、花生粕20份、玉米淀粉10份、鱼粉蛋白6份、乌贼膏3.5份、虾壳粉2.5份、发酵酶解豆粕4份、鱼油4份、豆油2.5份、大豆卵磷脂3.5份、胆固醇2份、氯化胆碱3份、维生素E 2份、维生素C 3.5份、大蒜泥2.5份、聚维酮碘3.5份、三黄粉4.5份、麦饭石2.5份、植酸酶3.5份、复合芽孢杆菌4份、包膜氨基酸3.5份、矿物质预混料3份、中草药添加剂4份、羧甲基纤维素钠4份。

[0012] 本发明的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其原料包括豆粕、花生粕、玉米淀粉、鱼粉蛋白、乌贼膏、虾壳粉、发酵酶解豆粕、鱼油、豆油、大豆卵磷脂、胆固醇、氯化胆碱、维生素E、维生素C、大蒜泥、聚维酮碘、三黄粉、麦饭石、植酸酶、复合芽孢杆菌、包膜氨基酸、矿物质预混料、中草药添加剂和羧甲基纤维素钠。其中以豆粕、花生粕和玉米淀粉作为淀粉的来源,以鱼粉蛋白、乌贼膏、虾壳粉和发酵酶解豆粕作为蛋白质来源,以鱼油、豆油、大豆卵磷脂和胆固醇作为油脂来源,以氯化胆碱、维生素E、维生素C、大蒜泥、聚维酮碘、三黄粉、麦饭石、植酸酶、复合芽孢杆菌、包膜氨基酸、矿物质预混料、中草药添加剂和羧甲基纤维素钠作为助剂,综合上述营养源的添加,丰富了青虾饲料综合营养水平,促进了青虾的生长,提高了青虾的抗菌能力;其中包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸混合而成,使得氨基酸在青虾体内被青虾吸收的更加彻底;本发明的青虾饲料蛋白质含量高,具有抗菌和促生长的功效,有效提高了青虾的产量和质量。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施例对本发明做出详细说明,应当了解,实施例只用于说明本发明,而不是用于对本发明进行限定,任何在本发明基础上所做的修改、等同替换等均在本发明的保护范围内。

[0014] 具体实施方式中,豆粕的重量份可以为25份、26份、27份、28份、29份、30份、31份、32份、33份、34份、35份、36份、37份、38份、39份、40份、41份、42份、43份、44份、45份;花生粕的重量份可以为15份、16份、17份、18份、19份、20份、21份、22份、23份、24份、25份;玉米淀粉的重量份可以为5份、6份、7份、8份、9份、10份、11份、12份、13份、14份、15份;鱼粉蛋白的重量份可以为3份、4份、5份、6份、7份、8份、9份;乌贼膏的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份、4.5份、5份;虾壳粉的重量份可以为1份、1.5份、2份、2.5份、3份、3.5份、4份;发酵酶解豆粕的重量份可以为3份、3.5份、4份、4.5份、5份;鱼油的重量份可以为3份、3.5份、4份、4.5份、5份;豆油的重量份可以为1份、1.5份、2份、2.5份、3份、3.5份、4份;大豆卵磷脂的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份、4.5份、5份;胆固醇的重量份可以为1份、1.5份、2份、2.5份、3份;氯化胆碱的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份;维生素E的重量份可以为1份、1.5份、2份、2.5份、3份;维生素C的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份、4.5份、5份;大蒜泥的重量份可以为1份、1.5份、2份、2.5份、3份、3.5份、4份;聚维酮碘的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份、4.5份、5份;三黄粉的重量份可以为3份、3.5份、4份、4.5

份、5份、5.5份、6份；麦饭石的重量份可以为1份、1.5份、2份、2.5份、3份、3.5份、4份；植酸酶的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份、4.5份、5份；复合芽孢杆菌的重量份可以为2份、3份、4份、5份、6份；包膜氨基酸的重量份可以为2份、2.5份、3份、3.5份、4份、4.5份、5份；矿物质预混料的重量份可以为1份、2份、3份、4份、5份；中草药添加剂的重量份可以为3份、3.5份、4份、4.5份、5份；羧甲基纤维素钠的重量份可以为2份、3份、4份、5份、6份。

#### [0015] 实施例1

[0016] 本发明提出的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料，其原料按重量份包括：豆粕35份、花生粕20份、玉米淀粉10份、鱼粉蛋白6份、乌贼膏3.5份、虾壳粉2.5份、发酵酶解豆粕4份、鱼油4份、豆油2.5份、大豆卵磷脂3.5份、胆固醇2份、氯化胆碱3份、维生素E 2份、维生素C 3.5份、大蒜泥2.5份、聚维酮碘3.5份、三黄粉4.5份、麦饭石2.5份、植酸酶3.5份、复合芽孢杆菌4份、包膜氨基酸3.5份、矿物质预混料3份、中草药添加剂4份、羧甲基纤维素钠4份。

[0017] 其中，包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比2:3.5混合而成。矿物质预混料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比2:3.5:4:2.5:4:3:6:4.5:2.5:3.5混合而成。中草药添加剂的原料按重量份包括：蒲公英9份、大黄4.5份、黄连2.5份、荔枝草3.5份、丹参2份、迷迭香2.5份、丁香4.5份、黄芩2份、黄芪3份、猪苓2.5份、杜仲2份、枸杞子1份、鱼腥草0.9份、甘草2份、陈皮3.5份、茯苓4.5份、石榴皮2.5份、马齿苋3.5份、千里光2份、女贞子3份、连翘4.5份、黄柏3份、七叶一枝花4份、金银花2.5份、大青叶4.5份、紫苏2.5份、车前草4份、茜草3份、藿香4.5份、艾蒿2.5份。

#### [0018] 实施例2

[0019] 本发明提出的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料，其原料按重量份包括：豆粕25份、花生粕25份、玉米淀粉5份、鱼粉蛋白9份、乌贼膏2份、虾壳粉4份、发酵酶解豆粕3份、鱼油5份、豆油1份、大豆卵磷脂5份、胆固醇1份、氯化胆碱4份、维生素E 1份、维生素C 5份、大蒜泥1份、聚维酮碘5份、三黄粉3份、麦饭石4份、植酸酶2份、复合芽孢杆菌6份、包膜氨基酸2份、矿物质预混料5份、中草药添加剂3份、羧甲基纤维素钠6份。

[0020] 其中，包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比1:5混合而成。矿物质预混料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比1:5:3:4:2:5:3:6:1:5混合而成。中草药添加剂的原料按重量份包括：蒲公英6份、大黄6份、黄连1份、荔枝草5份、丹参1份、迷迭香4份、丁香3份、黄芩3份、黄芪2份、猪苓4份、杜仲1份、枸杞子1.5份、鱼腥草0.6份、甘草3份、陈皮2份、茯苓6份、石榴皮1份、马齿苋5份、千里光1份、女贞子4份、连翘3份、黄柏5份、七叶一枝花2份、金银花4份、大青叶3份、紫苏4份、车前草2份、茜草5份、藿香3份、艾蒿4份。

#### [0021] 实施例3

[0022] 本发明提出的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料，其原料按重量份包括：豆粕45份、花生粕15份、玉米淀粉15份、鱼粉蛋白3份、乌贼膏5份、虾壳粉1份、发酵酶解豆粕5份、鱼油3份、豆油4份、大豆卵磷脂2份、胆固醇3份、氯化胆碱2份、维生素E 3份、维生素C 2份、大蒜泥4份、聚维酮碘2份、三黄粉6份、麦饭石1份、植酸酶5份、复合芽孢杆菌2份、包膜氨基酸5份、矿物质预混料1份、中草药添加剂5份、羧甲基纤维素钠2份。

[0023] 其中，包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比3:2混合而成。矿物质预混

料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比3:2:5:1:6:1:9:3:4:2混合而成。中草药添加剂的原料按重量份包括:蒲公英12份、大黄3份、黄连4份、荔枝草2份、丹参3份、迷迭香1份、丁香6份、黄芩1份、黄芪4份、猪苓1份、杜仲3份、枸杞子0.5份、鱼腥草1.2份、甘草1份、陈皮5份、茯苓3份、石榴皮4份、马齿苋2份、千里光3份、女贞子2份、连翘6份、黄柏1份、七叶一枝花6份、金银花1份、大青叶6份、紫苏1份、车前草6份、茜草1份、藿香6份、艾蒿1份。

#### [0024] 实施例4

[0025] 本发明提出的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其原料按重量份包括:豆粕28份、花生粕22份、玉米淀粉8份、鱼粉蛋白8份、乌贼膏3份、虾壳粉3份、发酵酶解豆粕3.5份、鱼油4.5份、豆油2份、大豆卵磷脂4份、胆固醇1.5份、氯化胆碱3.5份、维生素E 1.5份、维生素C 4份、大蒜泥2份、聚维酮碘4份、三黄粉4份、麦饭石3份、植酸酶3份、复合芽孢杆菌5份、包膜氨基酸3份、矿物质预混料4份、中草药添加剂3.5份、羧甲基纤维素钠5份。

[0026] 其中,包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比1.5:4.5混合而成。矿物质预混料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比1.5:4.5:3.5:3:3:4:4:5:2:4混合而成。中草药添加剂的原料按重量份包括:蒲公英7份、大黄5份、黄连2份、荔枝草4份、丹参1.5份、迷迭香3份、丁香4份、黄芩2.5份、黄芪2.5份、猪苓3份、杜仲1.5份、枸杞子1.2份、鱼腥草0.7份、甘草2.5份、陈皮3份、茯苓5份、石榴皮2份、马齿苋4份、千里光1.5份、女贞子3.5份、连翘4份、黄柏4份、七叶一枝花3份、金银花3份、大青叶4份、紫苏3份、车前草3份、茜草4份、藿香4份、艾蒿3份。

#### [0027] 实施例5

[0028] 本发明提出的一种高蛋白青虾抗菌促生长饲料,其原料按重量份包括:豆粕42份、花生粕18份、玉米淀粉12份、鱼粉蛋白4份、乌贼膏4份、虾壳粉2份、发酵酶解豆粕4.5份、鱼油3.5份、豆油3份、大豆卵磷脂3份、胆固醇2.5份、氯化胆碱2.5份、维生素E 2.5份、维生素C 3份、大蒜泥3份、聚维酮碘3份、三黄粉5份、麦饭石2份、植酸酶4份、复合芽孢杆菌3份、包膜氨基酸4份、矿物质预混料2份、中草药添加剂4.5份、羧甲基纤维素钠3份。

[0029] 其中,包膜氨基酸由包膜赖氨酸和包膜蛋氨酸按重量比2.5:2.5混合而成。矿物质预混料由硫酸镁、碘酸钙、氯化钾、蛋氨酸铜、硫酸锌、硫酸铁、蛋氨酸钴、蛋氨酸铜、蛋氨酸钴和亚硒酸钠按重量比2.5:2.5:4.5:2:5:2:8:4:3:3混合而成。中草药添加剂的原料按重量份包括:蒲公英11份、大黄4份、黄连3份、荔枝草3份、丹参2.5份、迷迭香2份、丁香5份、黄芩1.5份、黄芪3.5份、猪苓2份、杜仲2.5份、枸杞子0.8份、鱼腥草1.1份、甘草1.5份、陈皮4份、茯苓4份、石榴皮3份、马齿苋3份、千里光2.5份、女贞子2.5份、连翘5份、黄柏2份、七叶一枝花5份、金银花2份、大青叶5份、紫苏2份、车前草5份、茜草2份、藿香5份、艾蒿2份。

[0030] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。