



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 2002—2002
代替 SC/T 2002—1994

对 虾 配 合 饲 料

Formula feed for shrimp

2002-11-05 发布

2002-12-20 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准对 SC/T 2002—1994《中国对虾配合饲料》进行修订。修订时,在格式上增加了前言;在内容上,对配合饲料理化指标中原料粉碎粒度、水中稳定性(散失率)、粗蛋白质、粗脂肪、粗纤维的指标值进行了调整,删除了酸碱度指标,增加了含粉率、钙、总磷和赖氨酸指标,卫生要求改为引用相关标准。

本标准由农业部渔业局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会海水养殖分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院黄海水产研究所、国家水产品质量检测中心、山东省渔业技术推广站、福州海马饲料有限公司。

本标准主要起草人:于东祥、陈四清、李晓川、翟毓秀、马爱军、常青、李鲁晶、王春生、翁祥斌。

对虾配合饲料

1 范围

本标准规定了对虾配合饲料的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标签、包装、运输、贮存。

本标准适用于中国对虾(*Penaeus chinensis* Osbeck)、南美白对虾(*Penaeus vannamei* Boone)、斑节对虾(*Penaeus monodon* Fabricius)、日本对虾(*Penaeus japonicus* Bate)配合饲料,其他对虾配合饲料也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 5917 配合饲料粉碎粒度测定法
- GB/T 5918 配合饲料混合均匀度的测定
- GB/T 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛
- GB/T 6432 饲料中粗蛋白测定方法
- GB/T 6433 饲料粗脂肪测定方法
- GB/T 6434 饲料中粗纤维测定方法
- GB/T 6435 饲料水分的测定方法
- GB/T 6436 饲料中钙的测定方法
- GB/T 6437 饲料中总磷量的测定方法 光度法
- GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定方法
- GB 10648 饲料标签
- GB/T 14699.1 饲料采样方法
- GB/T 18246 饲料中氨基酸的测定
- NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

3 产品分类

配合饲料分为养殖前期配合饲料、养殖中期配合饲料、养殖后期配合饲料三类(见表1)。

表1 配合饲料产品分类

编 号	产品种类	养殖对虾体长/ cm	粒径/mm	粒长/mm
01	养殖前期配合饲料	0.7~3.0	0.5~1.5	为粒径的2倍~3倍
02	养殖中期配合饲料	3.1~8.0	1.6~2.0	
03	养殖后期配合饲料	>8.0	2.1~2.5	

4 要求

4.1 感官性状

具有饲料的正常气味,呈颗粒状,色泽一致,表面光滑,无裂纹,切口整齐,大小均匀,无酸败、油烧等异味,无发霉变质、结块现象,无虫害。

4.2 理化指标

理化指标应符合表2的要求。

表2 配合饲料理化指标

%

项 目		指 标
原料粉碎粒度 (筛上物)	0.425 mm 孔径试验筛	≤ 2
	0.250 mm 孔径试验筛	≤ 5
混合均匀度(变异系数)		≤ 10
水中稳定性(散失率)		≤ 10
粉化率		≤ 3
水分		≤ 11
粗蛋白质	中国对虾、日本对虾	≥ 38
	斑节对虾	≥ 35
	南美白对虾	≥ 28
赖氨酸	中国对虾、日本对虾	≥ 2.0
	斑节对虾	≥ 1.8
	南美白对虾	≥ 1.4
粗脂肪		≥ 4
粗纤维		≤ 6
粗灰分		≤ 16
钙		≤ 5
总磷		≥ 1.2

4.3 安全卫生指标

安全卫生指标应符合 NY 5072 的规定。

5 试验方法

5.1 感官性状

将样品放在白色瓷盘内,在无外界干扰的条件下,通过正常的感官检验进行评定。

5.2 原料粉碎粒度的测定

根据 GB/T 6003.1 选取孔径为 0.425 mm 和 0.250 mm 的试验筛,按 GB/T 5917 的方法执行。

5.3 混合均匀度的测定

按 GB/T 5918 执行。

5.4 水中稳定性的测定

5.4.1 仪器和设备

天平:感量为 0.01 g。

孔径为 0.450 mm(用于粒径小于 1.5 mm 的对虾饲料)、0.850 mm(用于粒径等于和大于 1.5 mm 的对虾饲料)的金属筛网分别制作的网筛(高 6.5 cm,直径为 6.5 cm,呈圆桶形)。

刻度尺:精度为 0.1 cm。

温度计:精度 0.1℃。

秒表。

恒温电热烘箱:105℃±2℃。

干燥器。

5.4.2 测定步骤

称取对虾配合饲料试样三份,每份 10 g,先取一份(对照样)在烘箱内 105℃烘至恒重。将另外 2 份(试验样)作平行试验:分别放入已备好的网筛中,网筛置于内盛 5.5 cm 深的海水之容器中;海水水温为 25℃~28℃,盐度为 20~30,海水也可用 2.5%~2.8%氯化钠溶液代替;待浸泡到 2 h,把网筛从底部至水面提动上下各三次,下沉时使饲料离开网筛底面,然后取出网筛,把网筛内饲料置 105℃烘箱烘至恒重;取算术平均值,允许相对偏差为 4%。水中稳定性用散失率表示,按式(1)计算。

$$C = \frac{m_0 - m}{m_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

C ——散失率,%;

m_0 ——烘干后对照样质量,单位为克(g);

m ——烘干后试验样质量,单位为克(g)。

5.5 含粉率的测定

5.5.1 仪器

天平:感量为 0.1 g。

试验筛:Φ 200 mm×50—0.5/0.36。

振荡机。

5.5.2 实验步骤

称取 250 g 待检样品,放入试验筛,在振荡机上筛 5 min,将筛下物称量。

5.5.3 计算

含粉率按式(2)计算。

$$\Phi_1 = \frac{m_2}{m_1} \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

Φ_1 ——样品含粉率,%;

m_1 ——样品质量,单位为克(g);

m_2 ——筛下物质量,单位为克(g)。

5.6 水分的测定

按 GB/T 6435 的规定执行。

5.7 粗蛋白质的测定

按 GB/T 6432 的规定执行。

5.8 粗脂肪的测定

按 GB/T 6433 的规定执行。

5.9 粗纤维的测定

按 GB/T 6434 的规定执行。

5.10 粗灰分的测定

按 GB/T 6438 的规定执行。

5.11 钙的测定

按 GB/T 6436 的规定执行。

5.12 总磷的测定

按 GB/T 6437 的规定执行。

5.13 赖氨酸的测定

按 GB/T 18246 的规定执行。

5.14 安全卫生指标的测定

安全卫生指标的测定按 NY 5072 的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

6.1.1 出厂检验

对标准中规定的感官性状、水分、粗蛋白质、包装、标签进行检验。

6.1.2 型式检验

有下列情况之一时进行型式检验：

- 新产品投产时；
- 材料、配方、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性地进行检查，每年不少于一次；
- 停产 60 天后，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 国家质量监督检验机构提出进行型式检验的要求时。

6.2 取样

6.2.1 批的组成

生产企业至少应以一天生产的同一产品为一个检验批；在销售或用户处按产品出厂包装的标示批号抽样。

6.2.2 抽样方法

产品抽样按 GB/T 14699.1 规定执行。

6.3 判定规则

检验结果中如卫生指标不符合要求或有霉变、酸败、结块、寄生虫时，则判定该产品不合格；其他指标若有不合格项，应在原样本中重新抽样复检，以复检结果为准，若仍有不合格项，则判定该产品为不合格。

7 标签、包装、运输、贮存

7.1 标签

产品标签按 GB 10648 规定执行。

7.2 包装、运输、贮存

7.2.1 对虾配合饲料的包装、运输和贮存,应符合保质、保量、运输安全和分类分等贮存的要求,防止变质和污染。

7.2.2 包装应随带产品说明书,以说明产品的主要技术指标和使用要求。

7.3 保质期

产品保质期为 3 个月。
