

ICS 71.100.80

B54



# 扬州天健生物科技有限公司企业标准

Q/321084 GPC 90-2021

---

## 水产用复合预混合饲料

2021-01-25 发布

2021-02-01 实施

扬州天健生物科技有限公司 发布



## 前　　言

本标准按 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定编制。

本标准由扬州天健生物科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：万安琪、窦运楠。

本标准于2021年1月25日首次发布。



# 水产用复合预混合饲料

## 1 范围

本标准规定了水产用复合预混合饲料的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于本公司生产、销售的水产用复合预混合饲料。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 5917.1 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法
- GB/T 6435 饲料中水分的测定
- GB/T 6436 饲料中钙的测定
- GB 10648 饲料标签
- GB/T 13078 饲料卫生标准
- GB/T 13079 饲料中总砷的测定
- GB/T 13080 饲料中铅的测定 原子吸收光谱法
- GB/T 13083 饲料中氟的测定 离子选择性电极法
- GB/T 13883 饲料中硒的测定
- GB/T 13884 饲料中钴的测定 原子吸收光谱法
- GB/T 13885 动物饲料中钙、铜、铁、镁、锰、钾、钠和锌含量的测定 原子吸收光谱法
- GB/T 14699.1 饲料 采样
- GB/T 14700 饲料中维生素 B<sub>1</sub>的测定
- GB/T 14702 饲料中维生素 B<sub>6</sub>的测定 高效液相色谱法
- GB/T 17813 复合预混料中烟酸、叶酸的测定 高效液相色谱法
- GB/T 17816 饲料中总抗坏血酸的测定 邻苯二胺荧光法
- GB/T 17817 饲料中维生素 A 的测定 高效液相色谱法
- GB/T 17818 饲料中维生素 D<sub>3</sub>的测定 高效液相色谱法
- GB/T 18397 复合预混合饲料中泛酸的测定 高效液相色谱法
- GB/T 18823 饲料检测结果判定的允许误差
- GB/T 5009.196 保健食品中肌醇的测定
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家质量监督检验检疫总局 2005 年第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》
- 农业部《饲料添加剂品种目录》2013 版

## 3 产品分类

根据添加比例和组方不同，产品分类、产品代号与商品名见表 1。

表1 产品分类、产品代号与商品名

产品名称	产品代号	商品名	推荐添加比例 (%)
水产用复合预混合饲料	YZTJ013	葡萄糖离子钙	0.1
		葡萄糖黄金钙	0.1
		葡萄糖活性钙	0.1
		葡萄糖钙速补	0.1
	YZTJ015	KV100	0.1
		虾多宝	0.1
		鱼虾乐	0.1
		安能99	0.1
		舒安爽	0.1
		鱼虾救星	0.1
	YZTJ016	多矿佳多宝	0.1
		多矿活力源	0.1
		多矿嘉年华	0.1
		多矿乐得福	0.1
		虾蟹硬壳宝	0.1
	YZTJ017	速解安	0.1
		虾蟹活力源	0.1
		速安爽	0.1
		百纳解	0.1
		百解安	0.1
		立解安	0.1
		赋能活力源	0.1
	YZTJ018	高能钙	0.1
		多矿活性钙	0.1
		龙虾钙速补	0.1
		巨能钙镁	0.1
		强力钙	0.1
		美钙镁	0.1
		优素钙	0.1
		高钙	0.1
		虾蟹优钙	0.1

## 4 要求

#### 4.1 原辅料

##### 4.1.1 饲料添加剂

产品所使用的原料应符合农业部《饲料添加剂品种目录》公布的品种，或是农业部公告允许在饲料产品中所使用的原料。

##### 4.1.2 载体和稀释剂

应符合其质量标准和 GB 13078 规定的要求。

#### 4.2 感官

色泽一致、无发霉变质、结块及异味、异嗅。

#### 4.3 水分

不高于 10.0%。

#### 4.4 加工质量指标

##### 4.4.1 成品粒度（产品代号 YZTJ018 的产品不检粒度）

全部通过 1.4mm 分析筛，0.59mm 分析筛筛上物不得大于 10%。

##### 4.4.2 混合均匀度

应混合均匀。混合均匀度变异系数  $CV \leq 7.0\%$ 。

#### 4.5 成分指标

水产用复合预混合饲料成分指标见表 2。

#### 4.6 卫生指标限量

##### 4.6.1 砷含量

不高于 10mg/kg。

##### 4.6.2 铅含量

不高于 30mg/kg。

##### 4.6.3 氟含量

不高于 500mg/kg。

##### 4.6.4 其他指标应符合 GB 13078 规定。

#### 4.7 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局 2005 年第 75 号的规定。

### 5 试验方法

#### 5.1 感官指标

目视、手感、鼻嗅。

表 2 水产用复合预混合饲料产品成分分析保证值

项目	产品代码				
	YZTJ013	YZTJ015	YZTJ016	YZTJ017	YZTJ018
铁, mg/kg ≥	1000~6000	/	1000~6000	1000~6000	/
锰, mg/kg ≥	1500~8000	/	1500~8000	1500~8000	/
铜, mg/kg ≥	10	/	10	10	/
锌, mg/kg ≥	10	1200	10	10	/
镁, mg/kg ≥	1500	1300	2000	1500	500
钙, mg/kg ≥	10000	/	1500	2000	50000
钾, mg/kg ≥	/	500	5000	/	/
维生素C, mg/kg ≥	10	/	10	10	/
维生素A, IU/kg ≥	100	/	100	100	100
维生素D <sub>3</sub> , IU/kg ≥	100	/	100	100	100
维生素B <sub>1</sub> , mg/kg ≥	10	/	10	10	/
维生素B <sub>6</sub> , mg/kg ≥	10	/	10	10	10
泛酸, mg/kg ≥	10	/	10	10	10
烟酸, mg/kg ≥	10	/	10	10	10
叶酸, mg/kg ≥	10	/	10	10	/
肌醇, mg/kg ≥	10	/	10	10	10
赖氨酸, mg/kg ≥	/	1000	/	/	/

## 5.2 水分

按 GB/T 6435 规定进行。

## 5.3 粉碎粒度

按 GB/T 5917.1 规定进行。

## 5.4 混合均匀度

按 GB/T 10649 规定进行。

## 5.5 铁、铜、锰、锌、镁、钙、钾

按 GB/T 13885 规定进行。

## 5.6 维生素 A

按 GB/T 17817 规定进行.

## 5.7 维生素 D<sub>3</sub>

按 GB/T 17818 规定进行.

## 5.8 维生素 B<sub>1</sub>

按 GB/T 14700 规定进行.

## 5.9 维生素 B<sub>6</sub>

按 GB/T 14702 规定进行.

## 5.10 泛酸

按 GB/T 18397 规定进行.

## 5.11 烟酸、叶酸

按 GB/T 17813 规定进行.

## 5.12 维生素 C

按 GB 17816 规定进行.

## 5.13 肌醇

按 GB/T 5009.196 规定进行.

## 5.14 卫生指标

### 5.14.1 砷

按 GB/T 13079 规定进行.

### 5.14.2 铅

按 GB/T 13080 规定进行.

### 5.14.3 氟

按 GB/T 13083 规定进行.

### 5.14.4 其他卫生指标

按 GB/T 13078 规定进行.

## 5.15 净含量(净重)允差

按 JJF 1070 规定进行.

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

检验分出厂检验、定期检验和型式检验.

## 6.2 出厂检验

产品应经公司质检部门检验合格，并附合格证方可出厂。出厂检验项目为：水分、感官指标、粉碎粒度和净含量。

## 6.3 定期检验

每月抽取不少于3个批次，检测项目不少于两种微量元素或两种维生素，每季检测一次产品混合均匀度。

## 6.4 型式检验

6.4.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 当原料、生产工艺、设备有大的改变，可能影响产品质量时；
- b) 停产6个月以上，恢复生产时；
- c) 出厂检验、结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 正常每年进行一次。

6.4.2 型式检验项目为4.2、4.3、4.4、4.5、4.6、4.7。

## 6.5 组批和抽样

### 6.5.1 组批

同一配方24h的生产量为一批，不足24h的按24h计。

### 6.5.2 抽样

样品在包装流程中采取，均匀分设取样点，每批5吨以下取5个点，5吨以上取8个点，各点取样品约100g，充分混匀后缩分至300g，分3份，每份100g，分别装入标明产品名称和生产日期的样品袋。2袋送化验室检验，另1袋密封后送留样室保存。型式检验的样品，应从出厂检验合格的产品中随机抽取。

## 6.6 判定规则

6.6.1 分析允许误差 按GB/T 18823的规定执行。

6.6.2 产品经检验，如有不合格项，允许自同批产品中加倍取样，对不合格项进行复检，复检结果仍不合格，则判该批产品或该次型式检验不合格。卫生指标不得复检。

## 7 标签、包装、运输、贮存

### 7.1 标签

应符合GB 10648规定。

### 7.2 包装

内包装采用铝塑复合袋、塑料袋，每袋500g、1000g、5000g、10000g；外包装采用纸箱、塑料桶，5kg、10kg、20kg；或根据用户需要制作。

### 7.3 运输

产品运输时，应注意防晒、防潮，不得与有害、有毒物质混运。

在装卸过程中，严禁用手钩搬运，做到小心轻放。

### 7.4 贮存

产品应贮存在干燥、避光、通风、阴凉的仓库内，地面有防潮设施，堆放应离墙 40cm。不得与有害有毒物质混贮。

### 7.5 保质期

在本标准规定的条件下，本产品保质期为 18 个月。

---