

ICS 71.100.80

B54



# 扬州天健生物科技有限公司企业标准

Q/321084 GPC 59-2021

---

## 水产用维生素预混合饲料

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。



# 水产用维生素预混合饲料

## 1 范围

本标准规定了水产用维生素预混合饲料的要求、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、销售的水产用维生素预混合饲料。

## 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 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 14700 饲料中维生素 B<sub>1</sub> 的测定
- GB/T 14701 饲料中维生素 B<sub>2</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 17778 预混合饲料中 d-生物素的测定
- GB/T 17812 饲料中维生素 E 的测定 高效液相色谱法
- GB/T 17813 维生素预混料中烟酸、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 维生素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 18872 饲料中维生素 K<sub>3</sub> 的测定 高效液相色谱法
- GB/T 5009.196 保健食品中肌醇的测定
- GB 36898-2018
- JF 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

根据组方配比不同，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(%)
水产用维生素 预混合饲料	YZTJ001	虾用多维	0.3~0.5
		蟹用多维	0.3~0.5
	YZTJ002	黄鳞电解多维	0.3~0.5
		鳗用电解多维	0.3~0.5
		鳗用电解维他	0.3~0.5
	YZTJ003	鱼用多维	0.1~0.2
		甲鱼电解多维	0.3~0.5
	YZTJ005	海参电解多维	0.3~0.5
		海水鱼电解多维	0.3~0.5
	YZTJ006	多维 ABC	0.3~0.5
		氨基维他	0.3~0.5
	YZTJ008	维生素 CAE	0.3~0.5
		高稳 VC	0.3~0.5
		CAE 活力素	0.3~0.5
		多维 CAE	0.3~0.5
		复合 VC	0.3~0.5
	YZTJ009	应急维康	0.3~0.5
		乐维特	0.3~0.5
		得维乐	0.3~0.5
		佳乐维	0.3~0.5
		乐得维	0.3~0.5
	YZTJ010	维美达	0.3~0.5
		维力健	0.3~0.5
		维达宁	0.3~0.5
		金维利	0.3~0.5
		维多邦	0.3~0.5
		维尔康	0.3~0.5
	YZTJ011	金维康	0.3~0.5
		维康 110	0.3~0.5
		维他先锋	0.3~0.5
金维他		0.3~0.5	
金维嘉		0.3~0.5	
YZTJ012	促卵生长素	0.3~0.5	
	繁得旺	0.3~0.5	

## 4 要求

#### 4.1 原辅料

##### 4.1.1 饲料添加剂

##### 4.1.2 境外饲料添加剂

应取得进口登记证。

##### 4.1.3 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

全部通过 1.19mm 分析筛，0.59mm 分析筛筛上物不得大于 18%。

##### 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

水产用维生素预混合饲料成分指标见表 2，表 3。

表 2 水产用维生素预混合饲料产品成分分析保证值

项目	产 品 代 码				
	YZTJ001	YZTJ002	YZTJ003	YZTJ005	YZTJ006
维生素 A, IU/kg $\geq$	200000	180000	220000	200000	210000
维生素 D <sub>3</sub> , IU/kg $\geq$	100	100	100	100	100
维生素 E, mg/kg $\geq$	500	480	500	460	500
维生素 K <sub>3</sub> , mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
维生素 B <sub>1</sub> , mg/kg $\geq$	500	530	530	480	500
维生素 B <sub>2</sub> , mg/kg $\geq$	500	480	500	460	480
维生素 B <sub>6</sub> , mg/kg $\geq$	300	300	300	300	300
维生素 C, mg/kg $\geq$	1000	1000	1000	1000	1000
泛酸, mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
叶酸, mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
烟酸, mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
肌醇, mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
生物素, mg/kg $\geq$	2	2	2	2	2

表3 产品成分分析保证值

项目	产 品 代 码				
	YZTJ008	YZTJ009	YZTJ010	YZTJ011	YZTJ012
维生素 A,IU/kg $\geq$	180000	160000	180000	200000	500000
维生素 D <sub>3</sub> ,IU/kg $\geq$	100	100	100	100	100
维生素 E,mg/kg $\geq$	1000	300	400	500	1000
维生素 K <sub>3</sub> ,mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
维生素 B <sub>1</sub> ,mg/kg $\geq$	10	300	460	500	1000
维生素 B <sub>2</sub> ,mg/kg $\geq$	10	350	430	480	1000
维生素 B <sub>6</sub> ,mg/kg $\geq$	10	300	300	300	300
维生素 C,mg/kg $\geq$	20000	1200	1300	1200	3000
泛酸,mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
叶酸,mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
烟酸,mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
肌醇, mg/kg $\geq$	10	10	10	10	10
生物素, mg/kg $\geq$	2	2	2	2	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.

#### 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 维生素 A**

按 GB/T 17817 规定进行。

**5.6 维生素 D3**

按 GB/T 17818 规定进行。

**5.7 维生素 E**

按 GB/T 17812 规定进行。

**5.8 维生素 K3**

按 GB/T 18872 规定进行。

**5.9 维生素 B1**

按 GB/T 14700 规定进行。

**5.10 维生素 B2**

按 GB/T 14701 规定进行。

**5.11 维生素 B6**

按 GB/T 14702 规定进行。

**5.12 泛酸**

按 GB/T 18397 规定进行。

**5.13 烟酸、叶酸**

按 GB/T 17813 规定进行。

**5.14 维生素 C**

按 GB 17816 规定进行。

**5.15 肌醇**

按 GB/T 5009.196 规定进行。

**5.16 生物素**

按 GB/T 17778 规定进行。

**5.17 卫生指标**

**5.17.1 砷**

按 GB/T 13079 规定进行。

#### 5.17.2 铅

按 GB/T 13080 规定进行。

#### 5.17.3 氟

按 GB/T 13083 规定进行。

#### 5.17.4 其他卫生指标

按 GB/T 13078 规定进行。

#### 5.18 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

每月对每个产品检测两种以上维生素，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

内包装采用铝塑维生素袋、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 12 个月。

---