

前 言

本标准微生物指标是根据 GB 16332—1996《植物蛋白饮料卫生标准》制定的。  
本标准由国家轻工业局行业管理司提出。  
本标准由全国食品发酵标准化中心归口。  
本标准起草单位：河南省开封隆氏仪器有限公司、中国食品发酵工业研究所。  
本标准主要起草人：管明德、马思智、王景道、张国宴、陈波、龚玲娣。

中华人民共和国轻工行业标准  
植物蛋白饮料 花生乳（露）

QB/T 2439—1999

1 范围

本标准规定了植物蛋白饮料——花生乳（露）的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以花生仁为原料，经加工、调配后，再经高压杀菌或无菌包装制成的乳浊状植物蛋白饮料。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 1553—1986 花生仁
- GB 2760—1996 食品添加剂使用卫生标准
- GB 4789.26—1994 食品卫生微生物学检验 罐头食品商业无菌的检验
- GB/T 5009.5—1995 食品中蛋白质的测定方法
- GB/T 5009.6—1995 食品中脂肪的测定方法
- GB 7718—1994 食品标签通用标准
- GB/T 10786—1989 罐头食品的 pH 测定
- GB/T 10790—1989 软饮料的检验规则、标志、包装、运输、贮存
- GB/T 10791—1989 软饮料原辅材料的要求
- GB/T 12143.1—1989 软饮料中可溶性固形物的测定方法 折光计法
- GB 16332—1996 植物蛋白饮料卫生标准

3 技术要求

3.1 原辅材料

- 3.1.1 花生仁应符合 GB/T 1533 的要求。
- 3.1.2 其他原辅材料应符合 GB/T 10791 的规定。

3.2 感官要求

感官应符合表 1 的规定。

表 1

项 目	要 求
色 泽	呈乳白色或微灰白色

气味与滋味	具有花生仁特有的香气与滋味，无异味
外 观	呈均匀状的乳浊液，久置后允许有少量沉淀，但经摇匀后仍呈原有的均匀状态
杂 质	无肉眼可见的外来杂质

### 3.3 净含量负偏差

单件定量包装净含量负偏差不得超过表 2 的规定，同批产品平均净含量不得低于标签上标明的净含量。

表 2

净含量 $Q$ mL	允 许 负 偏 差	
	%	mL
100~200	4.5	—
200~300	—	9
300~500	3	—
500~1000	—	15

### 3.4 理化指标

理化指标应符合表 3 的规定。

表 3

项 目	指 标	
	清淡型	浓甜型
可溶性固形物（20℃，按折光计）%	$\geq 4.0$	$\geq 8.0$
蛋 白 质 %	$\geq 0.8$	
脂 肪 %	$\geq 1.0$	
pH（20℃）	6.0~8.0	
食品添加剂	应符合 GB 2760 的规定	
砷（以 As 计） mg/L	$\leq 0.2$	
铅（以 Pb 计） mg/L	$\leq 0.3$	
铜（以 Cu 计） mg/L	$\leq 5.0$	

### 3.5 微生物指标

罐装产品微生物指标应符合商业无菌，其他包装应符合表 4 的规定。

表 4

项 目	指 标
菌落总数 cfu/mL	$\leq 100$
大肠菌群 MPN/100mL	$\leq 3$
致病菌（系指肠道致病菌和致病性球菌）	不得检出
霉菌、酵母 cfu/mL	$\leq 20$

## 4 试验方法

### 4.1 感官

#### 4.1.1 气味与滋味

开启包装容器后，立即嗅其香气，品尝其滋味，检验有无异常气味与滋味。

#### 4.1.2 色泽、外观及杂质

将包装容器内的样品摇匀后，倒入无色透明的容器内，置于明亮处，观察其色泽，外观及杂质。

### 4.2 净含量

在温度(20±2)℃条件下,将摇匀的样液沿量筒壁缓慢倒入量筒中,1min后,读其容积数。

### 4.3 理化指标

#### 4.3.1 可溶性固形物

按 GB/T 12143.1 的方法测定。

#### 4.3.2 蛋白质

按 GB/T 5009.5 的方法测定。

#### 4.3.3 脂肪

按 GB/T 5009.6 酸水解法的方法测定。

#### 4.3.4 pH

按 GB/T 10786 的方法测定。

#### 4.3.5 砷、铅、铜

按 GB 16322 的方法测定。

### 4.4 微生物指标

按 GB 16322 的方法检验。

## 5 检验规则

### 5.1 组批

生产线、班次、规格相同的产品为一批。

### 5.2 出厂检验

5.2.1 产品出厂前,应由生产厂的检验部门按本标准规定逐批进行检验。检验合格后,出具合格证书,并在包装箱内(外)附有签署质量合格证的产品方可出厂。

#### 5.2.2 抽样方法和数量

每批随机抽取 15 罐(瓶、盒)。6 罐(瓶、盒)用于感官、净含量、蛋白质、pH 的检验[净含量测定 3 罐(瓶、盒)];3 瓶(盒)用于菌落总数、大肠菌群的检验;另 6 罐(瓶、盒)留样备用。罐装样品微生物指标的取样量按商业无菌的规定执行。

#### 5.2.3 出厂检验项目

感官、净含量、可溶性固形物、蛋白质、pH、菌落总数、大肠菌群为必检项目,其他项目作不定期抽检。

### 5.3 型式检验

5.3.1 型式检验每季度或一个生产周期进行一次。有下列情况之一时亦应进行:

- a) 更改主要原辅材料或更改关键工艺;
- b) 长期停产后,恢复生产时;
- c) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

#### 5.3.2 抽样方法和数量

任一批随机抽取 15 罐(瓶、盒)。6 罐(瓶、盒)用于感官、净含量、理化指标的检验[净含量测定 3 罐(瓶、盒)];3 瓶(盒)用于微生物的检验;另 6 罐(瓶、盒)留样备用。罐装样品微生物指标的取样量按商业无菌的规定执行。

#### 5.3.3 型式检验项目

应包括本标准要求的全部项目。

### 5.4 判定规则

#### 5.4.1 出厂检验判定

出厂检验结果中感官、净含量、可溶性固形物、蛋白质、pH 如有不符合本标准时，对不合格项目从该批中加倍抽样复验。复验结果仍有一项不符合本标准，准时，对不合格项目从该批中加倍抽样复验。复验结果仍有一项不符合本标准，则判定该批产品为不合格品。菌落总数、大肠菌群不符合本标准或商业无菌不符合 GB 4789.26 的规定时，判定该批产品为不合格品。

#### 5.4.2 型式检验判定

除净含量以外，有一项不符合本标准时，判定该批产品为不合格品。净含量有一罐（瓶、盒）负偏差超过允许负偏差或平均净含量低于标明净含量，允许对不合格项目加倍抽样复验，如仍有上述情况之一，则判定该批产品不合格品。

### 6 标志、包装、运输、贮存

#### 6.1 标志

产品的标签与标志除应符合 GB 7718，GB/T 10790 第 4 章的规定外，还应标明可溶性固形物和蛋白质的含量。

#### 6.2 包装

包装材料和容器应符合 GB/T 10790 第 5 章的规定及相应的卫生要求和管理办法。

#### 6.3 运输、贮存

运输贮存应符合 GB/T 10790 第 6 章的规定，并不得接近热源，防止冰冻。

#### 6.4 保质期

6.4.1 符合 6.3 的规定时，保质期：金属罐装不少于 12 个月；玻璃瓶装不少于 3 个月；纸塑铝复合软包装不少于 6 个月。

6.4.2 企业可根据自身条件自行规定不少于 6.4.1 规定的保质期。

---