



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16919—20××

代替 GB/T 16919—1997

## 食用螺旋藻粉质量通则

The general quality principles for food grade spirulina powder

××××-××-××发布

××××-××-××实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—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》的规定起草。

本文件代替 GB/T 16919—1997《食用螺旋藻粉》，与 GB/T 16919—1997 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了涉及食品安全指标和要求的相关内容(见 1997 年版的 3.4、3.5、4.3、4.4)；
- 删除了类胡萝卜素的具体规定(见 1997 年版的 3.3)；
- 增加了藻蓝蛋白、 $\beta$ -胡萝卜素指标(见 4.4、5.6、5.7)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国食品工业标准化技术委员会(SAC/TC 64)提出并归口。

本文件起草单位：中国藻业协会微藻分会、中国水产科学研究院黄海水产研究所、青岛微藻产业学会、中国科学院烟台海岸带研究所、中国石油大学(华东)、中国科学院水生生物研究所、宁波大学、国家海洋局第一海洋研究所、东营大振生物科技有限公司、东台市赐百年生物工程有限公司、福清市新大泽螺旋藻有限公司、中国科学院南海海洋研究所、北海生巴达生物科技有限公司、丽江程海保尔生物开发有限公司、内蒙古鄂尔多斯市鄂托克旗科学技术局、内蒙古再回首生物工程有限公司。

本文件主要起草人：秦松、王联珠、王琦、陈军、葛保胜、宋立荣、严小军、郑立、董乃畅、高志刚、郑行、向文洲、薛命雄、徐青山、谭应宏、王志忠、苏勇宁、肖玉朋。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1997 年首次发布为 GB/T 16919—1997；
- 本次为第一次修订。

# 食用螺旋藻粉质量通则

## 1 范围

本文件规定了食用螺旋藻粉的要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输及储存。

本文件适用于以规模化人工培养的钝顶螺旋藻 (*Arthrospira platensis*) 或极大螺旋藻 (*Arthrospira maxima*) 为原料,经采收、过滤、清洗、干燥制成的螺旋藻粉。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 191 包装储运图示标志

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.83 食品安全国家标准 食品中胡萝卜素的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 30891 水产品抽样规范

SC/T 3035 水产品包装、标识通则

SN/T 1113 进出口螺旋藻粉中藻蓝蛋白、叶绿素含量的测定方法

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 要求

### 4.1 原料

螺旋藻原料应新鲜、无污染,品质良好。

### 4.2 生产用水

应符合 GB 5749 的规定。

### 4.3 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求
外观及色泽	均匀粉末,蓝绿色至墨绿色
气味、滋味	呈螺旋藻固有的滋味、气味,无异味
杂质	无正常视力可见的外来杂质

#### 4.4 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标
细度/ $\mu\text{m}$	$<180$
水分/(g/100 g)	$\leq 7.0$
灰分/(g/100 g)	$\leq 7.0$
总蛋白质/(g/100 g)	$\geq 55.0$
藻蓝蛋白/(g/100 g)	$\geq 5.0$
$\beta$ -胡萝卜素/(g/kg)	$\geq 0.20$

#### 4.5 净含量

预包装产品的净含量应符合 JJF 1070 的规定。

### 5 试验方法

#### 5.1 感官

在光线充足,无异味的环境中,取 20.0 g 试样倒在白色搪瓷盘中,按 4.3 的规定逐项检查色泽、外观、滋味、气味等。

#### 5.2 细度

取试样 10.0 g,置于孔径 180  $\mu\text{m}$  的标准筛内,反复振荡后,试样全部通过。

#### 5.3 水分

按 GB 5009.3 的规定执行。

#### 5.4 灰分

按 GB 5009.4 的规定执行。

#### 5.5 总蛋白质

按 GB 5009.5 的规定执行。

## 5.6 藻蓝蛋白

按 SN/T 1113 的规定执行。

## 5.7 $\beta$ -胡萝卜素

按 GB 5009.83 的规定执行。

## 5.8 净含量

应按 JJF 1070 的规定执行。

# 6 检验规则

## 6.1 组批规则与抽样方法

### 6.1.1 组批规则

在原料及生产工艺基本相同的条件下,同一天或同一班组生产的产品为一批。按批号抽样。

### 6.1.2 抽样方法

按 GB/T 30891 的规定执行。

## 6.2 检验分类

### 6.2.1 出厂检验

每批产品应进行出厂检验。出厂检验由生产单位质量检验部门执行,检验项目为感官、水分、灰分、总蛋白质、净含量。

### 6.2.2 型式检验

有下列情况之一时,应进行型式检验。检验项目为本文件中规定的全部项目。

- a) 停产六个月以上,恢复生产时;
- b) 原料变化或改变主要生产工艺,可能影响产品质量时;
- c) 国家行政主管部门提出进行型式检验要求时;
- d) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时;
- e) 正常生产时,每年至少两次的型式检验;
- f) 对质量有争议,需要仲裁时。

## 6.3 判定规则

6.3.1 检验项目全部合格时,判定该批产品质量符合本文件的规定。

6.3.2 检验项目如出现不合格时,应重新自同批产品中抽取两倍量样品进行复检,以复检结果为准。若仍有 1 项不合格,判定该批产品不符合本文件的规定。

# 7 标识、包装、运输、储存

## 7.1 标识

7.1.1 应符合 SC/T 3035 的规定。

7.1.2 运输包装上的标志应符合 GB/T 191 的规定。

## 7.2 包装

7.2.1 应符合 SC/T 3035 的规定。

7.2.2 应按同一种类、同一规格进行包装,不应混装。

7.2.3 箱中产品应排列整齐,并有产品合格证。

7.2.4 包装应牢固、防潮、不易破损。包装材料应清洁、干燥、无毒、无异味。

## 7.3 运输

7.3.1 运输工具应清洁、无异味,不应接触有腐蚀性的物质或其他有害物质。

7.3.2 运输过程中应防止受潮、日晒、虫害、有害物质的污染和其他损害,不应与气味浓郁物品混运。

## 7.4 储存

7.4.1 应储存于阴凉、干燥、清洁、无异味的库房内,防止受潮、日晒、虫害、有害物质的污染和其他损害。

7.4.2 不同品种、不同批次的产品应分垛存放、标示清楚,并用垫板垫起,与地面距离不少于 10 cm,与墙壁距离不少于 30 cm,堆放高度以外包装箱受压不变形为宜。