



410867S-2024



河南泰利杰生物科技有限公司企业标准

Q/HTSK 0002S-2024

# 聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）

2024-04-10 发布

2024-04-10 实施

河南泰利杰生物科技有限公司 发布

## 前 言

本标准由河南泰利杰生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南泰利杰生物科技有限公司。

本标准主要起草人：郭全太、方素霞、郭方杰、刘恒智、钱新艳、乔新丹、郭泽宇。

H N  
Q B

# 聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）

## 1 范围

本标准规定了聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）的要求，以及检验方法、检验规则等要求。

本标准适用于以葡萄糖、山梨糖醇、柠檬酸或磷酸按一定比例混合，在高温下加热聚合并精制的聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）及中和、脱色后的聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）产品。也可进一步用膜过滤或镍催化进行部分氢化，以减少残留的葡萄糖。

## 2 分类

2.1 按工艺分为聚葡萄糖、中和、脱色后的聚葡萄糖、膜过滤或镍氢化后的聚葡萄糖。

2.2 按形态分为固体产品和液体产品。

## 3 要求

### 3.1 原辅料要求

3.1.1 葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。

3.1.2 山梨糖醇应符合 GB 1886.187 的规定。

3.1.3 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。

3.1.4 磷酸应符合 GB 1886.15 的规定。

3.1.5 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。

### 3.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表1 感官要求

| 项目 | 要    求    |           | 检验方法                                                         |
|----|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------|
|    | 固体        | 液体        |                                                              |
| 性状 | 颗粒状或粉末状   | 粘稠状透明液体   | 取适量样品，倒入一洁净白瓷器或无色透明烧杯中，自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味。 |
| 色泽 | 白色至微黄色    | 白色、微黄色至黄色 |                                                              |
| 气味 | 无异味       |           |                                                              |
| 滋味 | 酸、甜适口     |           |                                                              |
| 杂质 | 无肉眼可见外来杂质 |           |                                                              |

### 3.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

| 项 目                           | 指标      |      |             |      |               |      | 检验方法         |
|-------------------------------|---------|------|-------------|------|---------------|------|--------------|
|                               | 聚葡萄糖    |      | 中和、脱色后的聚葡萄糖 |      | 膜过滤或镍氢化后的聚葡萄糖 |      |              |
|                               | 固体      | 液体   | 固体          | 液体   | 固体            | 液体   |              |
| 聚葡萄糖（以干基、无灰分计），w/%            | ≥ 90    |      |             |      |               |      | GB 25541     |
| 干燥减量, w/%                     | ≤ 4.0   | /    | 4.0         | /    | 4.0           | /    | GB 5009. 3   |
| 可溶性固形物, %                     | ≥ /     | 67.5 | /           | 67.5 | /             | 67.5 | GB/T 12143   |
| 灰分, w/%                       | ≤ 0.3   |      | 2.0         |      | 0.3           |      | GB 5009. 4   |
| pH 值（10%水溶液）                  | 2.5~7.0 |      | 5.0~6.0     |      | 4.0~7.0       |      | GB 25541     |
| 还原糖（以葡萄糖计），w/%                | ≤ /     |      |             |      | 0.5           |      | GB 5009. 7   |
| 葡萄糖和山梨糖醇（以干基、无灰分计）， w/%       | ≤ 6.0   |      |             |      |               |      | GB 25541     |
| 1, 6-脱水-D-葡萄糖（以干基、无灰分计），w/%   | ≤ 4.0   |      |             |      |               |      | GB 25541     |
| 5-羟甲基糠醛（以干基、无灰分计），w/%         | ≤ 0.1   |      | 0.05        |      |               |      | GB 25541     |
| 总砷（以 As 计），mg/kg              | ≤ 0.5   |      |             |      |               |      | GB 5009. 11  |
| 铅*（以 Pb 计），mg/kg              | ≤ 0.4   |      |             |      |               |      | GB 5009. 12  |
| 镍(Ni),mg/kg                   | ≤ /     |      |             |      | 2.0           |      | GB 5009. 138 |
| 注：*该指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。 |         |      |             |      |               |      |              |

### 3.4 微生物限量

微生物限量应符合表 3 的规定。

表3 微生物限量

| 项 目                     | 采样方案 <sup>a</sup> 及限量 |   |                 |                 | 检验方法               |
|-------------------------|-----------------------|---|-----------------|-----------------|--------------------|
|                         | n                     | c | m               | M               |                    |
| 菌落总数, CFU/g 或 CFU/mL    | 5                     | 2 | 10 <sup>3</sup> | 10 <sup>4</sup> | GB 4789. 2         |
| 大肠菌群, CFU/g 或 CFU/mL    | 5                     | 2 | 10              | 100             | GB 4789. 3 中的平板计数法 |
| 沙门氏菌, /25g 或/25mL       | 5                     | 0 | 0               | —               | GB 4789. 4         |
| 金黄色葡萄球菌, CFU/g 或 CFU/mL | 5                     | 1 | 100             | 1000            | GB 4789. 10 第二法    |
| 霉菌, CFU/g 或 CFU/mL      | ≤ 25                  |   |                 |                 | GB 4789. 15        |
| 酵母, CFU/g 或 CFU/mL      | ≤ 25                  |   |                 |                 | GB 4789. 15        |

注：\*样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

### 3.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合 JJF 1070 的规定。

### 3.6 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

### 3.7 其它要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定；真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定；污染物限量应符合 GB 2762 的规定；农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

## 4 检验

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、聚葡萄糖、干燥减量、可溶性固形物、灰分、pH 值、还原糖（膜过滤或镍氢化后的聚葡萄糖）、葡萄糖和山梨糖醇、1, 6-脱水-D-葡萄糖、5-羟甲基糠醛、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家有关规定执行。

## 编制说明

本标准适用于以葡萄糖、山梨糖醇、柠檬酸或磷酸按一定比例混合，在高温下加热聚合并精制的聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）及中和、脱色后的聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）产品。也可进一步用膜过滤或镍催化进行部分氢化，以减少残留的葡萄糖。根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照 GB 25541《食品安全国家标准 食品添加剂 聚葡萄糖》及 GB 15203《食品安全国家标准 淀粉糖》要求制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准根据国家卫计委国卫食品评便函[2014]241号函关于“聚葡萄糖是膳食纤维来源之一，也是列入《食品添加剂使用标准》（GB2760）和《食品营养强化剂使用标准》（GB14880）的品种。聚葡萄糖可作为普通食品原料管理”的规定，以其作为普通食品，制定本企业标准的依据。

本标准中镍指标参照 GB 1886.187 的规定。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南泰利杰生物科技有限公司