

Q/TRGQ

宁夏天仁枸杞生物科技股份有限公司企业标准

Q/TRGQ 0011S—2019

特殊膳食食品 枸杞肽粉（粒）

2019-10-11 发布

2019-10-11 实施

宁夏天仁枸杞生物科技股份有限公司 发布

前 言

本标准的卫生指标是参照GB 7101-2015 《食品安全国家标准 饮料》确定。

本标准是按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》编写的。

本标准由宁夏天仁枸杞生物科技股份有限公司提出。

本标准由宁夏天仁枸杞生物科技股份有限公司负责起草。

本标准主要起草人：于哲雄、王学红、樊福。

本标准有效期五年。

特殊膳食食品 枸杞肽粉（粒）

1 范围

本标准规定了特殊膳食食品枸杞肽粉（粒）的技术要求、食品添加剂、生产加工过程的卫生要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以枸杞为原料，经水浸提、精制、添加或不添加辅料、干燥、制粉（粒）等工序制成的适用于辅助眼疾人群食用的特殊膳食食品枸杞肽粉（粒）。

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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB/T 4789.3-2003 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 18672 枸杞
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量
- 国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 技术要求

3.1 原料要求

- 3.1.1 枸杞应符合 GB/T 18672 要求。
- 3.1.2 生产用水应符合 GB 5749 要求。
- 3.1.3 其他辅料均应符合相关标准要求。

3.2 感官要求

感官要求应符合表1规定。

表 1 感官指标

项 目	要 求
色 泽	具有特殊膳食食品枸杞肽粉（粒）应有的色泽，色泽正常
滋味与气味	具有特殊膳食食品枸杞肽粉（粒）应有的滋味与气味，无异味
组织形态	均匀粉末或粒状，无结块，无正常视力可见外来杂质

3.3 理化指标

理化指标应符合表2规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标
水分/（g/100g）	≤10.0
灰分/（g/100g）	≤8.0
多糖含量/（g/100g）	≥12.0
蛋白质/（g/100g）	≥20.0
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤0.5

3.4 微生物指标

微生物指标应符合表3规定。

表 3 微生物指标

项 目	指 标
菌落总数/（cfu/g）	≤1000
大肠菌群/（MPN/100g）	≤30
霉菌和酵母/（cfu/g）	≤50
致病菌	应符合 GB 29921 中即食果蔬制品要求

4 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

5 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881的规定。

6 试验方法

6.1 感官指标检验：开启样品后，立刻嗅其气味，品尝滋味。另取一定量的样品置于白瓷盘中，在自然光线下，观察其色泽、外观，并检查有无异物。

6.2 水分按 GB 5009.3 中第二法检验。

6.3 灰分按 GB 5009.4 规定方法检验。

- 6.4 蛋白质按 GB 5009.5 规定方法检验。
- 6.5 铅按 GB 5009.12 规定方法检验。
- 6.6 菌落总数按 GB 4789.2 规定方法检验。
- 6.7 大肠菌群按 GB/T 4789.3-2003 规定方法检验。
- 6.8 霉菌和酵母按 GB 4789.15 规定方法检验。
- 6.9 致病菌按 GB 29921 规定方法检验。
- 6.10 多糖按附录 A 规定方法检验。

7 检验规则

7.1 以每个班次生产的产品为一批，在每批产品中随机抽样 12 个最小包装（不少于 500g）进行检验，每批产品须经检验合格后附有合格证方可出厂。

7.2 检验分出厂检验和型式检验。

7.2.1 出厂检验项目为净含量、感官指标、水分、菌落总数、大肠菌群。

7.2.2 型式检验每年进行 1 次，在有下列情况之一时亦应随时进行：

- a) 新产品投产时；
- b) 正式生产后，原料、工艺有较大变化时；
- c) 产品长期停产后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 监管部门提出进行型式检验要求时。

7.3 检验如有不合格项目，可在同批产品中加倍抽样对不合格项目进行复检，以复检结果为准。微生物指标不合格时不得复检。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

8.2 包装

8.2.1 内包装用符合食品安全要求的包装材料装。包装定量误差应符合国家质量监督检验检疫总局令（2005）第 75 号。

8.2.2 外包装用纸箱装，每箱总重量不得少于总净重。

8.3 运输

8.3.1 应使用食品专用运输车，不得与有毒、有害及有异味的物品一起运输。

8.3.2 运输过程中应防止日晒、雨淋、重压。搬运时应轻拿轻放，不得抛摔。

8.4 贮存

应贮存在阴凉、通风、干燥的库房内。不得与有毒、有害及有异味的物品共同存放。产品码放应离地面10cm以上，离墙壁20cm以上。

在上述条件下保质期为24个月。

附 录 A
(规范性附录)
多糖含量检测方法

A.1 试剂

蒽酮(分析纯)

硫酸(分析纯)

葡萄糖标准品(由中国食品药品检定研究院供应)。

A.2 仪器

分析天平(0.1mg)。

紫外-可见分光光度计。

水浴锅。

真空干燥箱。

A.3 溶液的制备**蒽酮试剂**

称取2g蒽酮溶于1000ml硫酸中,当日配置使用。

标准葡萄糖溶液

将葡萄糖标准品置于真空干燥箱中于 $60^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 40kPa~53kPa条件下减压干燥6h。精密称取25mg(精确至0.1mg)减压干燥后的葡萄糖标准品,于250ml容量瓶中,加去离子水至刻度,摇匀备用。

样品溶液

将待测样品置于真空干燥箱中同葡萄糖标准品方法减压干燥6h。精密称取约20mg(精确至0.1mg)减压干燥后的待测样品,于250ml容量瓶中,加去离子水至刻度,摇匀备用。

A.4 测定方法**葡萄糖标准曲线的绘制**

分别吸取葡萄糖标准溶液0.10、0.20、0.30、0.40、0.60、0.80ml加入具塞试管中,用去离子水分别补至1.00ml,分别加入蒽酮硫酸试剂4.00ml,加入后迅速浸于冰水中冷却,各管加完后一起浸入沸水浴中,自水浴重新煮沸起精确计时,煮沸10min,取出用冷水冷却,室温下放置60min以上,于620nm比色。同时用去离子水做试剂空白,每个浓度平行测定三份。以吸光度为纵坐标,葡萄糖标准溶液浓度为横坐标,做标准曲线,计算线性方程。

样品含量测定

吸取1.00ml样品溶液加入到具塞试管中，加4.0ml蒽酮硫酸试剂，以下同标准曲线操作，根据测定吸光度代入标准曲线方程中计算出样品溶液的浓度。

结果计算

枸杞糖肽中多糖含量按照公式(A.1)计算。

$$X \% = \frac{C \times 250}{W} \times 100 \times 0.91 \dots \dots \dots (A.1)$$

式中：X——枸杞糖肽中多糖组分的质量百分数，%；

C——样品溶液的浓度，mg/ml；

W——样品的质量，mg；

0.91——单糖质量换算成多糖质量的系数。
