

# Q/RH

## 海南省食品安全企业标准

Q/RH 0003S—2024

### PQQ 多维多肽固体饮料



2024 - 01 - 01 发布

2024 - 01 - 31 实施

海南瑞恒医药科技有限公司 发布

## 前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和GB/T 1.1《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。

本标准由海南瑞恒医药科技有限公司提出。

本标准由海南瑞恒医药科技有限公司起草。

本标准主要起草人：汪恒、汪贻元。

本标准首次发布。

# PQQ 多维多肽固体饮料

## 1 范围

本标准规定了PQQ多维多肽固体饮料的技术要求、食品添加剂、生产加工过程中的卫生要求、检验规则以及标签、标志、包装、运输和贮存的要求。

本标准适用于以胶原蛋白肽、沙棘等原料，生姜、灵芝、黑果腺肋花楸果、蔓越莓、针叶樱桃、番石榴、双孢菇粉、蕈荖粉（作为香辛料）、烟酰胺、沙棘低聚肽、姜黄素、口蘑提取物、复合真菌多肽、吡咯并喹啉醌二钠盐（PQQ）、超氧化物歧化酶（SOD）、核桃肽、蛹虫草肽、洋葱肽、海参肽、海藻糖、燕窝肽、牦牛骨肽、鳕鱼胶原蛋白肽、牦牛骨粉、维生素C、维生素B1、维生素B2、维生素B6、维生素B12、叶酸、酵母粉（富矿酵母）、L-精氨酸、柠檬酸、抗性糊精、D-核糖、低聚异麦芽糖、低聚半乳糖、低聚果糖、水苏糖、赤藓糖醇、聚葡萄糖中的一种或一种以上为原辅料，添加或不添加食品添加剂罗汉果甜苷、甜菊糖苷等，经自酶发酵，调配、混合、均质、干燥、分装等生产工艺制成的PQQ多维多肽固体饮料的生产控制、检验和贮运等环节。

## 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 1886.76 食品安全国家标准 食品添加剂 姜黄素
- GB 1886.77 食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甜苷
- GB 1886.141 食品安全国家标准 食品添加剂 d-核糖
- GB 1886.355 食品安全国家标准 食品添加剂 甜菊糖苷
- GB 1903.45 食品安全国家标准 食品添加剂 烟酰胺
- GB/T 20881 食品安全国家标准 低聚异麦芽糖
- GB 1903.27 食品安全国家标准 食品营养强化剂 低聚半乳糖
- GB 1903.40 食品安全国家标准 食品营养强化剂 低聚果糖
- GB 26404 食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇
- GB/T 23529 食品安全国家标准 海藻糖
- QB/T 4260 轻工标准 水苏糖
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- 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 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌霉及酵母
- GB/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
- GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验
- GB 4806.5 食品安全国家标准 玻璃制品
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 12143 饮料通用分析方法
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB 14751 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 B1(盐酸硫胺)
- GB 14752 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 B2(核黄素)
- GB 14753 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 B6(盐酸吡哆醇)
- GB 14754 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 C(抗坏血酸)
- GB 15570 食品安全国家标准 食品添加剂 叶酸
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB 25541 食品安全国家标准 食品添加剂 聚葡萄糖
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 31611 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白肽
- GB 31639 食品安全国家标准 食品加工用酵母
- GB 31645 食品安全国家标准 胶原蛋白肽
- NY/T 445 口蘑(含第1号修改单)
- QB/T 4260 水苏糖
- DBS22/007 食品安全地方标准 食品中甜菊糖苷的测定 高效液相色谱法
- DB35/T 1148 福建省地方标准 原料用超氧化物歧化酶
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家市场监督管理总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》
- 国家卫生部公告2010年第9号《关于批准金花茶、显脉旋覆花(小黑药)等5种物品为新资源食品的公告》
- 国家卫生部公告2010年第18号《关于指定胆钙化醇等14种食品添加剂产品标准的公告》
- 国家卫生健康委员会公告2018年第8号《关于桃胶等15种“三新食品”的公告》
- 国家卫生健康委员会公告2018年第10号《关于黑果腺肋花楸果等2种新食品原料的公告》
- 国家卫生健康委员会 国家市场监督管理总局2023年第9号公告《关于党参等9种新增按照传统既是食品又是中药材的物质公告》
- 《中华人民共和国药典》(一部)

### 3 技术要求

#### 3.1 原辅料要求

- 3.1.1 胶原蛋白肽：应符合GB 31645的要求。
- 3.1.2 沙棘、生姜：应新鲜、无腐烂、无病虫害，应符合《中华人民共和国药典》(一部)的要求。

- 3.1.3 灵芝：应符合国家卫生健康委员会 国家市场监督管理总局 2023 年第 9 号公告的要求。
- 3.1.4 黑果腺肋花楸果：应符合国家卫生健康委员会公告 2018 年第 10 号的要求。
- 3.1.5 针叶樱桃：应符合国家卫生部公告 2010 年 第 9 号的要求。
- 3.1.6 蔓越莓、番石榴：应新鲜，无腐烂，无病虫害，污染物限量和农药最大残留限量应分别符合 GB 2762 和 GB 2763 的规定。
- 3.1.7 双孢菇粉：以符合 GB 7096 要求的双孢菇制成。
- 3.1.8 蕈蕈粉：以符合《中华人民共和国药典》（一部）要求的蕈蕈制成。
- 3.1.9 烟酰胺：应符合 GB 1903.45 的要求。
- 3.1.10 沙棘低聚肽：应符合 GB 31611 的要求。
- 3.1.11 姜黄素：应符合 GB 1886.76 的要求。
- 3.1.12 口蘑提取物：以符合 NY/T 445 要求的口蘑经传统工艺提取制成。
- 3.1.13 复合真菌多肽：应符合 GB 7096 的要求。
- 3.1.14 吡咯并喹啉酮二钠盐（PQQ）：应符合国家卫生健康委员会公告 2018 年第 8 号的要求。
- 3.1.15 超氧化物歧化酶（SOD）：应符合 DB35/T 1148 的要求。
- 3.1.16 核桃肽、蛹虫草肽、洋葱肽：应符合 GB 31611 的要求。
- 3.1.17 海参肽、燕窝肽、牦牛骨肽、鳕鱼肽：应符合 GB 31645 的要求。
- 3.1.18 维生素 C：应符合 GB 14754 的要求。
- 3.1.19 维生素 B1：应符合 GB 14751 的要求。
- 3.1.20 维生素 B2：应符合 GB 14752 的要求。
- 3.1.21 维生素 B6：应符合 GB 14753 的要求。
- 3.1.22 维生素 B12：应符合国家卫生部公告 2010 年 第 18 号的要求。
- 3.1.23 叶酸：应符合 GB 15570 的要求。
- 3.1.24 酵母粉（富矿酵母）：应符合 GB 31639 的要求。
- 3.1.25 d-核糖：应符合 GB 1886.141 的要求。
- 3.1.26 低聚异麦芽糖：应符合 GB/T 20881 的要求。
- 3.1.27 低聚半乳糖：应符合 GB 1903.27 的要求。
- 3.1.28 低聚果糖：应符合 GB 1903.40 的要求。
- 3.1.29 水苏糖：应符合 QB/T 4260 的要求。
- 3.1.30 聚葡萄糖：应符合 GB 25541 的要求。
- 3.1.31 赤藓糖醇：应符合 GB 26404 的要求。
- 3.1.32 海藻糖：应符合 GB/T 23529 的要求。
- 3.1.33 罗汉果甜苷：应符合 GB 1886.77 的要求。
- 3.1.34 甜菊糖苷：应符合 GB 1886.355 的要求。

### 3.2 感官要求

应符合表1的要求。

表1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有该产品应有的色泽	取5g左右的被测样品置于洁净的白色瓷盘中，在自然光线下用肉眼观察其色泽和外观形态，按标签标示的冲调方法制备样
性 状	固体粉末，加温水兑服后成半透明至乳色液体，允许有少量漂浮物或沉淀	

表1 感官要求 (续表)

项 目	要 求	检验方法
滋味与气味	具有本品应具有的滋味与气味, 略甜	品, 倒入无色透明的容器中, 在自然光下观察色泽, 鉴别气味, 用温开水漱口, 品尝滋味, 检查其有无外来异物
杂 质	无正常视力可见的外来杂质	

## 3.3 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
水分, g/100g	≤ 10.0	GB 5009.3
铅 (以Pb计), mg/kg	≤ 0.9	GB 5009.12

注: 兑水稀释饮用时其他产品功能成分按标签或说明书标注的方法根据稀释的浓度进行折算。

## 3.4 微生物限量

表3 微生物限量

项 目	采样方案及限量 (若非指定, 均以/25g 表示)				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 <sup>1</sup>	5×10 <sup>4</sup>	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.3
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4

注: 样品的采样及处理按 GB 4789.1 及 GB/T 4789.21 执行。

## 3.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定, 按JJF 1070规定的方法进行测定。

## 4 食品添加剂和营养强化剂

- 4.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的安全标准和有关规定。
- 4.2 食品添加剂和营养强化剂的使用应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

## 5 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 12695 的要求。

## 6 检验规则

## 6.1 原辅材料入库检验

原料入库前应由生产单位技术检验部门按原料质量标准验收，合格后方可入库使用。

## 6.2 组批

以同一批原料、同一生产日期、同一生产班次生产的包装完好的同一规格产品为一组批。

## 6.3 抽样

每批产品按包装件数的1%随机抽样，不足1件者按1千件计。每批产品抽样数量不少于10个独立包装（总量不少于2kg），3个包装样品用于感官检查、理化指标检验，5个包装样品用于微生物指标检验，2个包装样品用于留样，另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

## 6.4 出厂检验

产品出厂须经逐批检验，检验合格后并签发合格证后方可出厂。出厂检验项目：水分、净含量、菌落总数、大肠菌群。

## 6.5 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要原辅料来源有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差距时；
- d) 长期停产6个月以上，恢复生产时；
- e) 食品安全监督部门提出进行型式检验的要求时。

## 6.6 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准规定时，判该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准要求时，可以在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判该批产品为不合格品。

## 7 标签、标志、包装、运输、贮存

### 7.1 标签、标志

产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 的要求。产品运输包装图示应符合 GB/T191 的规定。

### 7.2 包装

产品包装材料用玻璃瓶、PET 瓶应分别符合 GB 4806.5、GB 4806.7 的规定，产品过度包装应符合 GB 23350 的要求。外包装用纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

### 7.3 运输

运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应防雨、防潮、防曝晒；装卸时轻放轻卸，不得与有毒、有害、有异味或其他可能影响产品品质的物品混装、混运。

### 7.4 贮存

产品应储存于常温、干燥、通风的仓库内；仓库周围应无异气污染；不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀或其他可能影响产品品质的物品同库储存。

## 8 保质期

在符合本标准规定的条件下，产品保质期为24个月。

---