

Q/HNGD

海南省食品安全企业标准

Q/HNGD 0003S—2025

代替 Q/HNGD 0003S—2022

植物蛋白饮料 椰子汁

2025 - 06 - 15 发布

2025 - 07 - 15 实施

果多食品科技(海南)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—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。

本标准代替 Q/HNGD 0003S—2022《植物蛋白饮料 椰子汁（乳）》。

本标准与 Q/HNGD 0003S—2022 相比，主要修改如下：

——引用了最新版本的规范性引用文件。

本标准由果多食品科技（海南）有限公司提出。

本标准由果多食品科技（海南）有限公司起草。

本标准主要起草人：李忠育、张咏欣、周建斌。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——Q/HNGD 0003S—2021、Q/HNGD 0003S—2022。

植物蛋白饮料 椰子汁

1 范围

本标准规定了植物蛋白饮料椰子汁的产品分类、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、贮存的要求。

本标准适用于第3章规定的植物蛋白饮料椰子汁的生产控制、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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 317 白砂糖

GB 1886.27 食品安全国家标准 食品添加剂 蔗糖脂肪酸酯

GB 1886.65 食品安全国家标准 食品添加剂 单，双甘油脂肪酸酯

GB 1886.77 食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甜苷

GB 1886.103 食品安全国家标准 食品添加剂 微晶纤维素

GB 1886.178 食品安全国家标准 食品添加剂 聚甘油脂肪酸酯

GB 1886.212 食品安全国家标准 食品添加剂 酪蛋白酸钠（又名酪朊酸钠）

GB 1886.232 食品安全国家标准 食品添加剂 羧甲基纤维素钠

GB 1886.234 食品安全国家标准 食品添加剂 木糖醇

GB 1886.329 食品安全国家标准 食品添加剂 磷酸氢二钠

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

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 霉菌和酵母计数

GB 4789.25 食品安全国家标准 食品微生物学检验 酒类、饮料、冷冻饮品采样和检样处理

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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定

GB 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.16 食品安全国家标准 食品中锡的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
 GB 8270 食品安全国家标准 食品添加剂 甜菊糖苷
 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/T 17590 铝易开盖三片罐
 GB/T 18192 液体食品无菌包装用纸基复合材料
 GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
 GB 25531 食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖
 GB 25540 食品安全国家标准 食品添加剂 乙酰磺胺酸钾
 GB 25585 食品安全国家标准 食品添加剂 氯化钾
 GB 26404 食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
 GB 28307 食品安全国家标准 食品添加剂 麦芽糖醇和麦芽糖醇液
 乙酰磺胺酸钠
 JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
 NY/T 490 椰子果
 NY/T 1522 椰子产品 椰纤果
 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》
 国家市场监督管理总局令第 100 号《食品标识监督管理办法》

3 产品分类

3.1 椰子汁

3.1.1 椰乳

以新鲜椰子果肉、椰子水为主要原料，添加或不添加水、白砂糖、食用盐、食品添加剂（酪氨酸钠、单, 双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、磷酸氢二钠、碳酸氢钠等），经榨汁、调配、均质、过滤、杀菌、灌装封口、装箱、入库等生产工艺制成的植物蛋白饮料。

3.1.2 椰子汁

以新鲜椰子果肉为主要原料，添加水、白砂糖，添加或不添加食品添加剂（酪氨酸钠、单, 双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、碳酸氢钠等），经榨汁、调配、均质、过滤、杀菌、灌装封口、装箱、入库等生产工艺制成的植物蛋白饮料。

3.1.3 无糖椰子汁

以新鲜、成熟的椰子果取肉榨取原汁，添加水、乳化剂（酪蛋白酸钠、单, 双甘油脂肪酸酯），添加或不添加甜菊糖苷、赤藓糖醇、木糖醇、麦芽糖醇、三氯蔗糖中的一种或多种，添加或不添加稳定剂（微晶纤维素）、增稠剂（羧甲基纤维素钠）等，经榨汁、调配、均质、过滤、杀菌、灌装封口、装箱、入库等生产工艺制成的总糖（双糖、单糖之和）含量小于或等于0.5g/100g的植物蛋白饮料。

3.1.4 低糖椰子汁

以新鲜、成熟的椰子果取肉榨取原汁，添加水、白砂糖、乳化剂（酪蛋白酸钠、单, 双甘油脂肪酸酯等），添加或不添加甜菊糖苷、赤藓糖醇、木糖醇、麦芽糖醇、三氯蔗糖中的一种或多种，添加或不

添加稳定剂（微晶纤维素）、增稠剂（羧甲基纤维素钠）等，经榨汁、调配、均质、过滤、杀菌、灌装封口、装箱、入库等生产工艺制成的总糖（双糖、单糖之和）含量小于或等于4.0g/100g的植物蛋白饮料。

3.2 果肉椰子汁

3.2.1 果肉椰子汁

以新鲜椰子果肉为主要原料，添加水、白砂糖、椰纤果、添加或不添加食品添加剂（酪氨酸钠、单、双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、羧甲基纤维素钠、碳酸氢钠等）等为辅料，经榨汁、调配、均质、过滤、杀菌、灌装封口、装箱、入库等生产工艺制成的植物蛋白饮料。

3.2.2 无糖果肉椰子汁

以新鲜、成熟的椰子果取肉榨取原汁，添加乳化剂（酪蛋白酸钠、单、双甘油脂肪酸酯等），添加新鲜椰子肉粒或椰纤果（椰果）颗粒，添加甜菊糖苷、赤藓糖醇、木糖醇、麦芽糖醇、三氯蔗糖中的一种或多种，添加或不添加稳定剂（微晶纤维素）、增稠剂（羧甲基纤维素钠）等，经调配、均质，杀菌、灌装封口、包装或无菌包装等生产工艺制成的总糖（双糖、单糖之和）含量小于或等于0.5g/100g的植物蛋白饮料，产品名称也可命名为无糖粒粒椰汁、无糖椰纤果椰汁、无糖椰果椰汁等。

3.2.3 低糖果肉椰子汁

以新鲜、成熟的椰子果取肉榨取原汁，添加乳化剂（酪蛋白酸钠、单硬脂酸甘油酯等）乳化，添加白砂糖、新鲜椰子肉粒或椰纤果（椰果）颗粒，添加甜菊糖苷、赤藓糖醇、木糖醇、麦芽糖醇、三氯蔗糖中的一种或多种，添加或不添加稳定剂（微晶纤维素）、增稠剂（羧甲基纤维素钠）等，经调配、均质、过滤、杀菌、灌装封口、包装或无菌包装等生产工艺制成的总糖（双糖、单糖之和）含量小于或等于4.0g/100g植物蛋白饮料，产品名称也可命名为低糖粒粒椰汁、低糖椰纤果椰汁、低糖椰果椰汁等。

4 技术要求

4.1 原辅料要求

- 4.1.1 椰肉汁、椰子水：用符合 NY/T 490 的椰子果，破开取椰子水和果肉，果肉再经压榨取椰肉汁。
- 4.1.2 白砂糖：应符合 GB/T 317 的要求。
- 4.1.3 生产用水：应符合 GB 5749 的要求。
- 4.1.4 椰纤果：应符合 NY/T 1522 的要求。
- 4.1.5 蔗糖脂肪酸酯：应符合 GB 1886.27 的要求。
- 4.1.6 单、双甘油脂肪酸酯：应符合 GB 1886.65 的要求。
- 4.1.7 酪蛋白酸钠：应符合 GB 1886.212 的要求。
- 4.1.8 木糖醇：应符合 GB 1886.234 的要求。
- 4.1.9 羧甲基纤维素钠：应符合 GB 1886.232 的要求。
- 4.1.10 微晶纤维素：应符合 GB 1886.103 的要求。
- 4.1.11 聚甘油脂肪酸酯：应符合 GB 1886.178 的要求。
- 4.1.12 磷酸氢二钠：应符合 GB 1886.329 的要求。
- 4.1.13 甜菊糖苷：应符合 GB 8270 的要求。
- 4.1.14 罗汉果甜苷：应符合 GB 1886.77 的要求。
- 4.1.15 赤藓糖醇：应符合 GB 26404 的要求。

- 4.1.16 麦芽糖醇：应符合 GB 28307 的要求。
- 4.1.17 乙酰磺胺酸钾：应符合 GB 25540 的要求。
- 4.1.18 三氯蔗糖：应符合 GB 25531 的要求。

4.2 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
	椰子汁	果肉椰子汁	
色 泽	汁液呈乳白或微灰白色	汁液呈乳白或微灰白色，添加的椰纤果粒应具有该品种应有之色泽	取适量试样置于50mL 烧杯中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
滋味与气味	具有椰子应有的香味和滋味，香气协调，口感柔和，无异味	具有椰子应有的香味和滋味，香气协调，口感柔和，添加的椰纤果粒具有该品种应有的滋味和气味，无异味	
性 状	呈均匀的乳浊液，久置允许稍有脂肪上浮和蛋白质下沉，但摇匀后仍能保持均匀一致	呈均匀的乳浊液，久置允许稍有脂肪上浮和蛋白质下沉，但摇匀后仍能保持均匀一致，添加的椰纤果粒均匀悬浮或沉在液体中	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质		

4.3 理化指标

分别符合表 2、表 3 的规定。

表 2 椰子汁理化指标

项 目	指 标				检验方法
	厚椰乳	椰子汁	无糖椰子汁	低糖椰子汁	
可溶性固形物 X (20℃，按折光计)，%	X>4.0		—	3≤X≤4.0	GB/T 12143
总糖（单糖、双糖之和，以葡萄糖计），g/100g	—		0.5	4.0	GB 5009.8
蛋白质，g/100g	—		0.5	—	GB 5009.5
铅（以 Pb 计），mg/kg	—		0.2	—	GB 5009.12
锡（以 Sn 计），mg/kg（仅适用于金属罐包装产品）	—		150	—	GB 5009.16

表 3 果肉椰子汁理化指标

项 目	指 标			检验方法
	果肉椰子汁	无糖果肉椰子汁	低糖果肉椰子汁	
可溶性固形物 X (20℃，按折光计)，%	X>4.0	—	3≤X≤4.0	GB/T 12143
总糖（单糖、双糖之和，以葡萄糖计），g/100g	—	0.5	4.0	GB 5009.8
固形物含量，g/100g	2.0			GB/T 10786
蛋白质，g/100g	0.5			GB 5009.5
铅（以 Pb 计），mg/kg	0.2			GB 5009.12
锡（以 Sn 计），mg/kg（仅适用于金属罐包装产品）	150			GB 5009.16

4.4 微生物限量

- 4.4.1 经商业无菌生产的产品应符合商业无菌的要求，按 GB 4789.26 规定的方法进行检验。
- 4.4.2 非经商业无菌生产的产品，其微生物限量应符合表 4 的规定。

表 4 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25mL表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数，CFU/mL	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3
霉菌，CFU/mL	20				GB 4789.15
酵母，CFU/mL	20				GB 4789.15
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4
注：解冻后样品的处理及采集按GB 4789.1和GB 4789.25执行。					

4.5 净含量

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

5 食品添加剂

- 5.1 使用的食品添加剂质量应符合相应的标准和有关规定。
- 5.2 食品添加剂使用的品种、使用范围和使用量应符合 GB 2760 的规定。

6 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 12695 的要求。

7 检验规则

7.1 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。

7.2 抽样

每批产品按包装件数的 1%随机抽样，不足 1 千件者按 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 或 2L），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。

7.3 出厂检验

- 7.3.1 应由检验部门按本标准逐批检验，检验合格后方可出厂。
- 7.3.2 出厂检验项目为：感官要求、净含量、固形物（果肉椰子汁需检测）、可溶性固形物、微生物指标（经商业无菌生产的产品检商业无菌，非经商业无菌生产的产品检菌落总数、大肠菌群）。

7.4 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。

7.5 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要求时,不得复检,判该批产品为不合格品。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。

8 标签、标志、包装、运输、贮存

8.1 标签、标志

产品标签应符合GB 7718、GB 28050和《食品标识监督管理办法》的规定。外包装运输标志应符合GB/T 191的要求。

8.2 包装

产品包装用利乐包装、金属罐包装或塑料包装应分别符合GB/T 18192、GB/T 17590、GB 4806.7的要求,产品销售包装应符合GB 23350的要求。外包装用的瓦楞纸箱所用材料应符合GB/T 6543的规定。也可以根据市场和客户要求采用其它形式包装均须整洁,符合卫生要求,无破损。

8.3 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。

8.4 贮存

产品应贮于清洁、干燥、防潮、无异味的专用仓库内;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。

9 保质期

在符合本标准规定的条件下,厚椰乳产品保质期为9个月,其它产品保质期为12个月。