



411321S-2022



好想你健康股份有限公司企业标准

Q/HXN 0035S-2022

涂层枣制品

2022-05-19 发布

2022-05-19 实施

好想你健康股份有限公司 发布

前 言

本标准附录 A、B 为规范性附录。

本标准由好想你健康食品股份有限公司提出并起草。

本标准起草人：赵树新、徐娟、李永幸、李红、李洋、李海鸽

本标准自发布之日起替代 Q/HXN 0035S-2021（备案号：412286S-2021, 2021-9-27 发布实施）。

H X N

Q B

涂层枣制品

1 范围

本标准规定了涂层枣制品的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以红枣或椰枣为主要原料，红枣去核后内部填充或不填充花生仁（生、熟）、核桃仁（生、熟）、山核桃仁（熟）、杏仁（熟）、腰果（熟）、开心果（熟）、巴旦木（熟）、榛子仁（熟）、夏威夷果仁（熟）、芝麻（熟）、葵花籽仁（熟）、山楂糕、葡萄干、枸杞、蔓越莓干、蓝莓干、芒果干、杏干、猕猴桃干、百香果干、黄桃干、菠萝干、山楂干、椰干、重瓣红玫瑰、茉莉花、桂花、阿胶、生姜、桂圆中的一种或几种，经过预处理、熬糖（麦芽糖醇、麦芽糖浆、白砂糖、棉花糖、黄油、乳粉、明胶、巧克力中的一种或几种）、裹粉（食用盐、乳粉、低聚木糖、可可粉、抹茶粉、芝士粉、草莓粉、蓝莓粉、椰蓉、花生碎、芝麻（熟）、核桃碎、奥利奥碎[小麦粉、绵白糖、食用植物油、可可粉、葡萄糖浆、淀粉、可可液块、食品添加剂（碳酸氢钠、碳酸氢铵、大豆磷脂）、食用盐、食用香料]、膨化谷物碎、燕麦片、葡萄干碎、枸杞碎、蔓越莓干碎、蓝莓干碎、桂花、重瓣红玫瑰、风味乳发酵粉、低聚果糖、葡萄糖、菊粉、咖啡粉、黑芝麻糊、海藻糖、胶原蛋白肽、桑葚干、乳酸菌（乳双歧杆菌、瑞士乳杆菌、青春双歧杆菌、鼠李糖乳杆菌、嗜热链球菌、副干酪乳杆菌、长双歧杆菌、发酵乳杆菌中的一种或几种）、凝结芽孢杆菌中的一种或几种）、冷却、包装等工艺制成的可直接食用的涂层枣制品。

按原料不同，分为：巧克力涂层枣制品、棉花糖奶油涂层枣制品、软糖涂层枣制品。

2 要求

2.1 原料

- 2.1.1 红枣应符合 GB/T 5835 的规定。
- 2.1.2 花生仁应符合 GB/T 1532 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.3 核桃仁、山核桃仁应符合 LY/T 1922 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.4 腰果应符合 SB/T 10615 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.5 杏仁应符合 SB/T 10617 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.6 开心果应符合 SB/T 10613 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.7 巴旦木应符合 SB/T 10673 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.8 榛子仁、夏威夷果仁、芝麻、葵花籽仁应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.9 山楂糕、蔓越莓干、蓝莓干、芒果干、杏干、猕猴桃干、百香果干、黄桃干、菠萝干、山楂干应符合 GB 14884 的规定。
- 2.1.10 葡萄干应符合 GB/T 19586 和 GB 16325 的规定。
- 2.1.11 枸杞应符合 GB/T 18672 的规定。
- 2.1.12 重瓣红玫瑰应符合原卫生部《关于批准 DHA 藻油、棉籽低聚糖等 7 种物品为新资源食品及其他相关规定的公告（2010 年 第 3 号）》的规定。

- 2.1.13 茉莉花、桂花应清洁卫生、无污染、无霉变，并符合 GB 2762、GB 2763 的规定。
- 2.1.14 阿胶、生姜、桂圆应符合《中华人民共和国药典》2020 年版一部的规定。
- 2.1.15 麦芽糖醇应符合 GB 28307 的规定。
- 2.1.16 麦芽糖浆应符合 GB/T 20883 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.17 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.18 食用盐应符合 GB 2721 和 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.19 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.20 棉花糖应符合 GB 17399 的规定。
- 2.1.21 黄油应符合 LS/T 3217 和 GB 2716 的规定。
- 2.1.22 明胶应符合 GB 6783 的规定。
- 2.1.23 低聚木糖应符合 GB/T 35545 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.24 乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.25 巧克力应符合 GB 9678.2 的规定。
- 2.1.26 可可粉应符合 GB/T 20706 的规定。
- 2.1.27 抹茶粉应符合 GB/T 34778 的规定。
- 2.1.28 椰干、椰蓉应符合 NY/T 786 的规定。
- 2.1.29 草莓粉、蓝莓粉应符合 NY/T 1884 的规定。
- 2.1.30 花生碎、核桃碎应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.31 芝麻应符合 GB/T 11761 和 GB 19300 的规定。
- 2.1.32 奥利奥碎应符合 GB/T 20980 和 GB 7100 的规定。
- 2.1.33 膨化谷物碎应符合 GB 17401 的规定。
- 2.1.34 燕麦片应符合 GB 19640 的规定。
- 2.1.35 葡萄干碎、枸杞碎、蔓越莓干碎、蓝莓干碎应符合 GB 16325 的规定。
- 2.1.36 风味乳发酵粉应符合 Q/SHKJ 0010S 的规定。
- 2.1.37 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.38 葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.39 菊粉应符合原卫生部《关于批准菊粉、多聚果糖为新资源食品的公告》[2009]5号的规定。
- 2.1.40 乳酸菌应符合 QB/T 4575 的规定。
- 2.1.41 凝结芽孢杆菌应符合原国家卫计委《关于发酵乳杆菌 CECT5716 等 3 个菌种的公告》2016 年第 6 号公告的规定。
- 2.1.42 椰枣应清洁卫生、无污染、无霉变，并符合 GB 2762、GB 2763 的规定。
- 2.1.43 芝士粉应符合 GB 25192 的规定。

- 2.1.44 咖啡粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.45 黑芝麻糊应符合 GB/T 23781 的规定。
- 2.1.46 海藻糖应符合 QB/T 2848 的规定。
- 2.1.47 胶原蛋白肽应符合 GB 31645 的规定。
- 2.1.48 桑葚干应符合 GB/T 23787 的规定。

2.2 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
性状	产品应有的性状	从样品中取出1盒(袋),倒入洁净白瓷盘中,在室内自然光下观察其性状、色泽,嗅其气味,并检查有无外来杂质,然后以温开水漱口,品尝其滋味
色泽	具有原料相应的色泽	
气、滋味	呈相应原料固有的气味滋味,无哈喇味,不得有异味	
杂质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 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
过氧化值 ^a (以脂肪计), g/100g	≤ 0.08 (添加生干坚果、籽类的产品)	GB 5009.227
	≤ 0.5 (添加熟制坚果、籽类的产品)	
酸价 ^a (以脂肪计) (KOH), mg/g	≤ 3	GB 5009.229
水分, g/100g	≤ 25	GB 5009.3
*铅 (以Pb计), mg/kg	≤ 0.8	GB 5009.12
黄曲霉毒素B ₁ , μg/kg	≤ 5.0 (添加花生仁(生、熟)、其他熟制坚果、籽类的产品)	GB 5009.22
展青霉素, μg/kg (仅适用于添加山楂干、山楂糕的产品)	≤ 25	GB 5009.185

注: *该项指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。

a仅适用于添加坚果及籽类的产品。

2.4 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 ^a 及限量	检验方法
----	-----------------------	------

	n	c	m	M	
^b 菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
乳酸菌数 (仅限于添加乳酸菌制成的产品), CFU/g \geq	1×10 ⁶				GB 4789.35
凝结芽孢杆菌菌数 (仅限于添加凝结芽孢杆菌制成的产品), CFU/g \geq	1×10 ⁶				详见附录 B
沙门氏菌, /25 g	5	0	0	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
注1: a样品的采样及处理按GB 4789.1执行。					
注2: b不适用于添加乳酸菌、凝结芽孢杆菌制成的产品。					

2.5 净含量及允许短缺量

按 JJF 1070 《定量包装商品净含量计量检验规则》规定的方法进行。

2.6 食品生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其他要求

应符合 GB 2760、GB 2761、GB 2762、GB 2763 的有关规定, 新食品原料的使用应符合国家相关公告的规定。

3 检验

出厂检验项目为: 感官要求、净含量及允许短缺量、水分、酸价 (仅适用于添加坚果及籽类的产品)、过氧化值 (仅适用于添加坚果及籽类的产品)、菌落总数 (不适用于添加乳酸菌、凝结芽孢杆菌制成的产品)、大肠菌群的检验。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A

备案编号：321275S-2020

备案日期：2020-05-28



Q/SHKJ

生合生物科技（扬州）有限公司企业标准

Q/SHKJ 0010S-2020

代替 Q/SHKJ 0010S-2017

风味乳发酵粉系列（食品加工用）

2020-05-07 发布

2020-05-29 实施

生合生物科技（扬州）有限公司发布

前 言

本标准代替 Q/SHKJ 0010S - 2017《风味乳发酵粉系列（食品加工用）》，主要在以下方面进行了修订：

- 增加了原料“琼脂、辛烯基琥珀酸淀粉钠、氧化羟丙基淀粉、羟丙基淀粉”。
- 更新了“规范性引用文件”。

本标准的编写格式符合 GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规定。

本标准贯彻执行了 GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、GB 2760《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》和 GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》的规定，参照了 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》。

本标准的试验方法均采用了相应的国家标准的规定。

本标准“铅（以 Pb 计）”指标 $\leq 0.8\text{mg/kg}$ ，严于 GB 7101 及 GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》关于固体饮料中“铅（以 Pb 计） $\leq 1.0\text{mg/kg}$ ”的要求。

本标准由生合生物科技(扬州)有限公司提出、起草并修订。

本标准主要起草人：姜益军、徐德丰、何卫星、杨锁华、王旭。

本标准 2017 年 06 月首次发布，2020 年 05 月第一次修订。

风味乳发酵粉系列（食品加工用）

1 范围

本标准规定了风味乳发酵粉系列（食品加工用）的分类及命名规则、要求、食品生产加工过程中的卫生要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及保质期。

本标准适用于以水、乳粉为主要原料，选择性添加白砂糖、酵母抽提物、食用葡萄糖，经溶解、杀菌、冷却、接种发酵乳发酵剂或酸乳发酵剂培养发酵，再选择性添加适量麦芽糊精、魔芋粉、果胶、黄原胶、瓜尔胶、卡拉胶、槐豆胶（刺槐豆胶）、羧甲基纤维素钠、琼脂、辛烯基琥珀酸淀粉钠、氧化羟丙基淀粉、羟丙基淀粉、食品用香精，再经喷雾干燥制成的风味乳发酵粉系列（食品加工用）（以下简称产品）。

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 1886.41 食品安全国家标准 食品添加剂 黄原胶

GB 1886.169 食品安全国家标准 食品添加剂 卡拉胶

GB 1886.232 食品安全国家标准 食品添加剂 羧甲基纤维素钠

GB 1886.239 食品安全国家标准 食品添加剂 琼脂

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 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 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

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 7101 食品安全国家标准 饮料

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 12456 食品中总酸的测定

GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范

GB 13104 食品安全国家标准 食糖

GB 15203 食品安全国家标准 淀粉糖

GB 19644 食品安全国家标准 乳粉

GB/T 20880 食用葡萄糖

GB/T 20884 麦芽糊精

GB/T 23530 酵母抽提物

GB 25533 食品安全国家标准 食品添加剂 果胶
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 28303 食品安全国家标准 食品添加剂 辛烯基琥珀酸淀粉钠
GB 28403 食品安全国家标准 食品添加剂 瓜尔胶
GB 29945 食品安全国家标准 食品添加剂 槐豆胶(刺槐豆胶)
GB 29930 食品安全国家标准 食品添加剂 羟丙基淀粉
GB 29933 食品安全国家标准 食品添加剂 氧化羟丙基淀粉
GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精
NY/T 494 魔芋粉
QB/T 4575 食品加工用乳酸菌
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号令 《定量包装商品计量监督管理办法》
原卫生部 卫办监督发(2010)65号 《可用于食品的菌种名单》

3 分类及命名规则

3.1 按产品所使用的发酵剂不同分为相应的品种并命名。

3.1.1 使用发酵乳发酵剂制成的产品，以“风味发酵乳”+“发酵粉”命名。示例：使用风味发酵乳发酵剂制成的产品，命名为“风味发酵乳发酵粉”。

3.1.2 使用酸乳发酵剂制成的产品，以“风味酸乳”+“发酵粉”命名。示例：使用酸乳发酵剂制成的产品，命名为“风味酸乳发酵粉”。

4 要求

4.1 原料

4.1.1 水应符合 GB 5749 的规定。

4.1.2 乳粉应符合 GB 19644 的规定。

4.1.3 白砂糖应符合 GB 13104 及 GB/T 317 的规定。

4.1.4 酵母抽提物应符合 GB/T 23530 的规定。

4.1.5 食用葡萄糖应符合 GB 15203 及 GB/T 20880 的规定。

4.1.6 麦芽糊精应符合 GB 15203 及 GB/T 20884 的规定。

4.1.7 发酵乳发酵剂及酸乳发酵剂应符合 QB/T 4575 及原卫生部卫办监督发(2010)65号的规定。

4.1.8 魔芋粉应符合 NY/T 494 的规定。

4.1.9 果胶应符合 GB 25533 的规定。

4.1.10 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。

4.1.11 瓜尔胶应符合 GB 28403 的规定。

4.1.12 卡拉胶应符合 GB 1886.169 的规定。

4.1.13 槐豆胶(刺槐豆胶)应符合 GB 29945 的规定。

4.1.14 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。

4.1.15 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。

4.1.16 琼脂应符合 GB 1886.239 的规定。

4.1.17 辛烯基琥珀酸淀粉钠应符合 GB 28303 的规定。

4.1.18 氧化羟丙基淀粉应符合 GB 29933 的规定。

4.1.19 羟丙基淀粉应符合 GB 29930 的规定。

4.2 感官指标

感官指标应符合表 1 的要求。

表 1 感官指标

项 目	指 标
色 泽	具有该产品应有的色泽，色泽均匀。
滋味和气味	具有该产品应有的滋味和气味，无异味、无异味。
组织状态	均匀的粉末，无结块。
杂质	无正常视力可见外来异物。

4.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的要求。

表 2 理化指标

项 目	指 标	
	风味发酵乳发酵粉	风味酸乳发酵粉
蛋白质, g/100g \geq	17.0	12.0
水 分, g/100g \leq	5.0	
总酸 (以乳酸计), %	1.0~9.0	
铅(以 Pb 计), mg/kg \leq	0.8	
食品添加剂	符合 GB 2760 的规定	

4.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的要求。

表 3 微生物指标

项 目	指 标
菌落总数, CFU/g \leq	50000
大肠菌群, CFU/g	$n=5, c=2, m=10, M=10^2$
霉菌, CFU/g \leq	50
沙门氏菌	$n=5, c=0, m=0/25g$
金黄色葡萄球菌, CFU/g	$n=5, c=1, m=100, M=1000$

4.5 净含量允差

净含量允差应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 12695 的规定。

6 试验方法

6.1 感官指标

打开包装袋，首先嗅其气味，尝其滋味是否正常，仔细观察产品的色泽、滋味、气味、组织状态是否正常。

6.2 蛋白质

按 GB 5009.5 规定的方法检验。

6.3 水分

按 GB 5009.3 规定的方法检验。

6.4 总酸

按 GB/T 12456 规定的方法检验。

6.5 铅

按 GB 5009.12 规定的方法检验。

6.6 菌落总数

按 GB 4789.2 规定的方法检验。

6.7 大肠菌群

按 GB 4789.3 规定的方法检验。

6.8 致病菌

按 GB 4789.4、GB 4789.10（平板计数法）规定的方法检验。

6.9 净含量

按 JJF 1070 规定的方法执行。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 每批产品须经厂质检部门按本标准检验合格，并附产品合格证明后方可出厂。

7.1.2 出厂检验项目包含：感官指标、净含量、蛋白质、水分、总酸、菌落总数和大肠菌群。

7.1.3 以同一班次、同一生产线生产的同一规格、同一品种的产品为一批。每批产品随机抽取 8 个最

小销售包装单位，总量不少于 4.0kg（测定净含量允差的样本除外）。

7.1.4 出厂检验项目中，所有检验项目符合本标准规定，判定该批产品为“合格批”；微生物指标不合格不得复检。其余指标如有不合格可在同批产品中加倍抽样对不合格项目进行复检，若仍有不合格项，则判定该批产品为“不合格批”。

7.2 型式检验

7.2.1 有下列情形之一时，亦应进行型式检验：

- a) 正常生产时半年一次；
- b) 原料来源发生较大变化，可能影响产品质量时；
- c) 停产 3 个月以上恢复生产时；
- d) 食品安全监督部门提出要求时。

7.2.2 型式检验项目为本标准除 4.1 以外规定的全部项目。

7.2.3 型式检验的样本应从出厂检验合格的产品中随机抽取 8 个最小销售包装单位，总量不少于 4.0kg（测定净含量允差的样本除外）。

7.2.4 型式检验项目中，所有检验项目符合本标准规定，判定该该次型式检验结论为“合格”；微生物指标不合格不得复检。其余指标如有不合格可加倍抽样，对不合格项目进行复检，若仍有不合格项，则判定该次型式检验“不合格”。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品标志应符合 GB 7718 及 GB 28050 的规定并标明产品所执行的标准号。运输包装标志如下：产品名称、生产日期（批号）、保质期、厂名、厂址、净含量及符合 GB/T 191 规定的包装、储运图示标志。

8.2 包装

产品内包装材料应符合食品卫生要求，运输包装材料应符合国家相关规定。

8.3 运输

运输时防止日晒、雨淋、轻装轻卸、防止包装破损，不能与有毒、有害物品混运。

8.4 贮存

产品应贮存在阴凉、通风暗处、不宜露天堆放、不得与有毒、有害物质混放，以免污染。

9 保质期

产品符合上述贮存条件时，保质期为 12 个月。

附录 B

凝结芽孢杆菌测定

1.0 适用范围

该检测方法引自美国 FCC 专著

适用于含凝结芽孢杆菌的样品。

2.0 材料

- 2.1 层流洁净工作台或生物学安全工作橱；
- 2.2 高压灭菌器；
- 2.3 无菌培养皿；
- 2.4 无菌移液管；
- 2.5 无菌稀释瓶或稀释管；
- 2.6 水浴，用于琼脂回火，恒温控制范围为 $50\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；
- 2.7 细菌平板培养箱， $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；
- 2.8 菌落计数器：电子的，或暗视场的，或 Quebec，或性能相当者，配备适宜光源和栅板；
- 2.9 无菌离心管或试管：15-ml/50-ml
- 2.10 电热板/磁力搅拌器；
- 2.11 均质器和均质袋；
- 2.12 涡旋器；
- 2.13 水浴，用于热活化，恒温控制范围为 $75\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；

3.0 步骤

3.1 制备

3.1.1 稀释液 (0.1% 蛋白胨水)

将 1g 蛋白胨（例如细菌蛋白胨）溶于 1000ml 去离子水中，用盐酸调节 pH 至 7.0， $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ 蒸汽灭菌 15min，冷却，即得。

3.1.2 微量矿物质溶液制备*

氯化钠.....	500 mg.
七水合硫酸亚铁.....	900 mg.
一水硫酸锰	800 mg.
七水合硫酸锌.....	80 mg.
五水合硫酸铜.....	80 mg.
七水合硫酸钴.....	80 mg
去离子水.....	50 ml.

准确称取所需量的上述盐类，置于 50ml 容量瓶中，加少量去离子水溶解并稀释至刻度。该溶液呈粉红色，贮存于冰箱，可保存 2 个月。

- *可以采用数量相当、含不同结合水的矿物盐类
- # 根据规定，钴可省去：可能导致细胞数下降5%；

3.1.3 葡萄糖酵母提取物琼脂培养基

酵母提取粉.....	5.0gm.
蛋白胨	5.0gm.
葡萄糖.....	5.0gm.
磷酸氢二钾.....	0.5gm.
磷酸二氢钾	0.5gm.
硫酸镁	0.3gm.
微量矿物质溶液.....	1.0ml.
去离子水	1000.0ml.
琼脂（pH调节后加琼脂）.....	15gm.

将上述成分全部加入，混匀。用盐酸调节培养基pH至6.3，然后加琼脂，将培养基煮沸。待琼脂完全溶解后，置于高压灭菌器，121℃（250°F）灭菌15min以上；

3.2 混合料及原材料稀释及热处理

3.2.1 称取25g混合料，置于无菌均质袋中，加225ml灭菌蛋白胨水，约150-200 rpm均质5min或拍击式均质器均质1~2 min，混匀。

注：若样品不能完全溶于蛋白胨水，需要将蛋白胨水预热至50℃再加入样品，或加入样品后将混合悬浮液置于50℃预热5min，直至样品完全溶解。

3.2.2 检查混合悬浮液pH值。若pH小于7.0，用氢氧化钠（5N）溶液调节pH至8.5±0.2；若pH大于8.7，用乳酸溶液（5N）调节pH至8.5±0.2；

3.2.3 移取20-30 ml均质悬浮液于50ml Corning管或试管，将该管置于75℃水浴30min，立即冷却至45℃以下，然后移液。

3.2.4 移取1.0 ml该液于试管中9.0 ml灭菌蛋白胨水中，涡旋彻底混匀（10⁻²稀释管即得）

3.2.5 根据要求重复操作。所做稀释度及平板培养所用稀释度应随预期孢子数变化而变化。

注 1：将每个稀释度溶液混匀，然后移液；

注 2：由于涉及多个稀释度，试验精确度将降低。因此，自 3.2.1 开始，须做两个平行试验。

注 3：步骤 3.2.3：将试管置于水浴后立即开启计时器。

3.3 平板培养

液化GYE琼脂培养基，然后置于水浴中冷却至50℃以下；每个稀释度准备三个无菌培养皿。分别从最后三个稀释管溶液中加1.0 ml于相应编号的培养皿中，然后将15至20 ml的熔融培养基倒至各个培养皿，彻底混匀。待固化时，将平板翻转，40℃+2℃培养48小时，包括仅含有无菌GYE琼脂的平板，作为阴性对照，及含有1.0 ml蛋白胨水的平板（添加GYE之前）。

3.4 平板计数

菌落数在 30 至 300 之间的平板计数最为理想。平板计数只记录满足以下条件的菌落：琼脂表面的菌落需要直径为 1mm 到 5mm；白色到奶色，凸面，具有完整的边缘和光滑的表面。嵌在琼脂培养基中的菌落需要直径为 0.5mm-1mm 在琼脂中具有奶色的点状体。

从可计数平板上挑取5-10个菌落进行凝结芽孢杆菌菌种鉴定，鉴定方法参照USP FCC 101S方法 Bacillus coagulans GBI-30, 6086 进行，在保证扩增特异性前提下，可对扩增条件（时间、温度）进行优化。

菌落计算公式

$$T = \frac{\sum AB}{6Cd} \times 2$$

公式中：

T: 凝结芽孢杆菌计数结果，单位 CFU/g 或 CFU/mL。；

∑A: 某一稀释度 6 块平板菌落总数；

B: 鉴定为凝结芽孢杆菌的菌落数；

C: 用于鉴定的菌落数；

d: 稀释因子

编制说明

本标准适用于以红枣或椰枣为主要原料，红枣去核后内部填充或不填充花生仁（生、熟）、核桃仁（生、熟）、山核桃仁（熟）、杏仁（熟）、腰果（熟）、开心果（熟）、巴旦木（熟）、榛子仁（熟）、夏威夷果仁（熟）、芝麻（熟）、葵花籽仁（熟）、山楂糕、葡萄干、枸杞、蔓越莓干、蓝莓干、芒果干、杏干、猕猴桃干、百香果干、黄桃干、菠萝干、山楂干、椰干、重瓣红玫瑰、茉莉花、桂花、阿胶、生姜、桂圆中的一种或几种，经过预处理、熬糖（麦芽糖醇、麦芽糖浆、白砂糖、棉花糖、黄油、乳粉、明胶、巧克力中的一种或几种）、裹粉（食用盐、乳粉、低聚木糖、可可粉、抹茶粉、芝士粉、草莓粉、蓝莓粉、椰蓉、花生碎、芝麻（熟）、核桃碎、奥利奥碎〔小麦粉、绵白糖、食用植物油、可可粉、葡萄糖浆、淀粉、可可液块、食品添加剂（碳酸氢钠、碳酸氢铵、大豆磷脂）、食用盐、食用香料〕、膨化谷物碎、燕麦片、葡萄干碎、枸杞碎、蔓越莓干碎、蓝莓干碎、桂花、重瓣红玫瑰、风味乳发酵粉、低聚果糖、葡萄糖、菊粉、咖啡粉、黑芝麻糊、海藻糖、胶原蛋白肽、桑葚干、乳酸菌（乳双歧杆菌、瑞士乳杆菌、青春双歧杆菌、鼠李糖乳杆菌、嗜热链球菌、副干酪乳杆菌、长双歧杆菌、发酵乳杆菌中的一种或几种）、凝结芽孢杆菌中的一种或几种）、冷却、包装等工艺制成的可直接食用的涂层枣制品。

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》的规定，制订本企业标准，为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。

本产品属于 GB 2760 分类系统中的 04.01.02 加工水果。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

好想你健康食品股份有限公司