



412238S-2026

河南吉尔木食品有限公司企业标准

Q/HJS 0007S-2026

半固态复合调味料

2026-07-31 发布

2026-07-31 实施

河南吉尔木食品有限公司 发布

前言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H、附录 I 为规范性附录。

本标准由河南吉尔木食品有限公司提出。

本标准起草单位：河南吉尔木食品有限公司。

本标准主要起草人：鲁吉学、曹现伟。

H N
Q B

半固态复合调味料

1 范围

本标准规定了半固态复合调味料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以食用植物油（大豆油、玉米油、菜籽油、葵花籽油、花生油、芝麻油、亚麻籽油、棕榈油、食用植物调和油中的一种或几种）、添加或不添加食用菌或其制品【香菇、黑木耳、草菇、平菇、猴头菇、竹荪、松口蘑（松茸）、口蘑、羊肚菌、双孢蘑菇（双孢菇）、鹿茸菇、牛肝菌、杏鲍菇中的一种或几种】、添加或不添加鲜牛肉（牛肉糜或牛肉粒）、生活饮用水为主要原料；加入食用动物油脂（牛油、鸡油、羊油中的一种或几种）、亚麻籽油、橄榄油、食用盐、豆瓣酱、豆豉、甜面酱、黄豆酱、辣椒酱、油辣椒、芝麻酱、花生酱、番茄调味酱、番茄沙司、酱腌菜、酿造酱油、草菇老抽、酿造食醋、香辛料或其粉末（GB/T 12729.1 名单中除罂粟之外品种）、芝麻仁、花生仁、小麦粉、蚝油、调味料酒、黄酒、白砂糖、海藻糖、麦芽糖、乳糖、罗汉果甜苷、食用葡萄糖、果葡糖浆、蔬菜（生姜、洋葱、大蒜、芹菜中的一种或几种）中的一种或几种；鱼露、蚝汁、鸡精、鸡肉粉、牛肉粉、牛肉汁、菇精、味精、酵母抽提物、骨素、食用淀粉、坚果籽仁、辣椒油树脂、5'-呈味核苷酸二钠（又名呈味核苷酸二钠）、琥珀酸二钠、羟丙基二淀粉磷酸酯、氧化淀粉、醋酸酯淀粉、羧甲基纤维素钠、黄原胶、瓜尔胶、冰乙酸、乳酸、DL-苹果酸、柠檬酸、柠檬酸钠、维生素 C、D-异抗坏血酸、D-异抗坏血酸钠、辣椒红、姜黄素、红曲红、焦糖色、β-胡萝卜素、玉米酱粉（浓缩玉米发酵粉、玉米发酵酱粉）、水解植物蛋白粉、酵母调味料、食品用香精、氨基乙酸（又名甘氨酸）（增味剂）、鸡肉膏、菌汤膏、鸡精调味料、酱油粉、咖喱粉、酶解固态复合调味料、食品用香料、乙基麦芽酚、山梨酸钾、苯甲酸钠）中的一种或几种；添加或不添加植物提取物【香菇提取物（水提取）、姜提取物（水提取）、绿茶提取物（水提取）、枣提取物（水提取）、黑胡萝卜提取物（水提取）、雪梨提取物（水提取）、猕猴桃提取物（水提取）、罗汉果提取物中的一种或几种】中的一种或几种，经预处理、称量、调配、发酵（或不发酵）、炒制（或油炸或熬制）、冷却或不冷却、灌装、杀菌（或不杀菌）、包装加工而成的包含两种或两种以上调味料的即食半固态复合调味料和非即食半固态复合调味料。

根据原料不同可分为不同产品。

2 要求

2.1 原辅料要求

2.1.1 大豆油应符合 GB/T 1535 的规定。

2.1.2 玉米油应符合 GB/T 19111 的规定。

2.1.3 菜籽油应符合 GB/T 1536 的规定。

2.1.4 葵花籽油应符合 GB/T 19112 的规定。

2.1.5 花生油应符合 GB/T 1534 的规定。

2.1.6 芝麻油应符合 GB/T 8233 的规定。

- 2.1.7 亚麻籽油应符合 GB/T 8235 的规定。
- 2.1.8 棕榈油应符合 GB/T 15680 的规定。
- 2.1.9 食用植物调和油应符合 GB/T 40851 的规定。
- 2.1.10 牛油、鸡油、羊油应符合 GB/T 8937 的规定。
- 2.1.11 香菇、黑木耳、草菇、平菇、猴头菇、竹荪、松口蘑（松茸）、口蘑、羊肚菌、双孢蘑菇（双孢菇）、鹿茸菇、牛肝菌、杏鲍菇及上述食用菌制品应符合 GB 7096 的规定。
- 2.1.12 鲜牛肉、牛肉糜、牛肉粒应符合 GB 2707 的规定。
- 2.1.13 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.14 食用盐应符合 GB/T 5461 的规定。
- 2.1.15 豆瓣酱、黄豆酱应符合 GB/T 24399 的规定。
- 2.1.16 豆豉应符合 GB/T 42464 的规定。
- 2.1.17 辣椒酱、油辣椒应符合 GB/T 20293 的规定。
- 2.1.18 芝麻酱应符合 GB/T 35687 的规定。
- 2.1.19 花生酱应符合 GB/T 22634 的规定。
- 2.1.20 番茄调味酱、番茄沙司应符合 GB/T 14215 的规定。
- 2.1.21 酱腌菜应符合 GB 2714 的规定。
- 2.1.22 酿造酱油应符合 GB/T 18186 的规定。
- 2.1.23 酿造食醋应符合 GB/T 18187 的规定。
- 2.1.24 香辛料或其粉末（GB/T 12729.1 名单中除罂粟之外品种）应符合 GB/T 12729.1、GB/T 12729.2 的规定。
- 2.1.25 芝麻仁应符合 GB/T 11761 的规定。
- 2.1.26 花生仁应符合 GB/T 1533 的规定。
- 2.1.27 小麦粉应符合 GB/T 1355 的规定。
- 2.1.28 蚝油、蚝汁应符合 GB/T 21999 的规定。
- 2.1.29 调味料酒应符合 SB/T 10416 的规定；黄酒应符合 GB/T 13662 的规定。
- 2.1.30 白砂糖应符合 GB/T 317 的规定。
- 2.1.31 果葡糖浆应符合 GB/T 20882.4 的规定。
- 2.1.32 生姜、洋葱、大蒜、芹菜鲜蔬菜应符合 GB 2762、GB 2763 的规定。
- 2.1.33 鱼露应符合 GB/T 30938 的规定。
- 2.1.34 酵母抽提物应符合 GB/T 23530 的规定。
- 2.1.35 骨素应符合 GB 2760、GB 2762、GB 2763、GB 4789 系列的规定。
- 2.1.36 食用淀粉应符合 GB 31637 的规定。
- 2.1.37 坚果籽仁应符合 GB 19300、GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定。

- 2.1.38 辣椒油树脂应符合 GB 1886.27 的规定。
- 2.1.39 5'-呈味核苷酸二钠应符合 GB 28302 的规定。
- 2.1.40 琥珀酸二钠应符合 GB 28305 的规定。
- 2.1.41 羟丙基二淀粉磷酸酯应符合 GB 29931 的规定。
- 2.1.42 氧化淀粉应符合 GB/T 8885、GB 2760 的规定。
- 2.1.43 醋酸酯淀粉应符合 GB 29929 的规定。
- 2.1.44 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.45 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。
- 2.1.46 瓜尔胶应符合 GB 1886.169 的规定。
- 2.1.47 冰乙酸应符合 GB 1886.10 的规定。
- 2.1.48 乳酸应符合 GB 1886.173 的规定。
- 2.1.49 DL-苹果酸应符合 GB 1886.40 的规定。
- 2.1.50 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.51 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.52 维生素 C 应符合 GB 1886.188 的规定。
- 2.1.53 D-异抗坏血酸应符合 GB 1886.49 的规定。
- 2.1.54 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.55 辣椒红应符合 GB 1886.34 的规定。
- 2.1.56 姜黄素应符合 GB 1886.74 的规定。
- 2.1.57 红曲红应符合 GB 1886.181 的规定。
- 2.1.58 焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.59 β -胡萝卜素应符合 GB 1886.230 的规定。
- 2.1.60 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.61 乙基麦芽酚应符合 GB 1886.208 的规定。
- 2.1.62 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.63 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。
- 2.1.64 香菇提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0002S 的规定，见附录 A。
- 2.1.65 姜提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0003S 的规定，见附录 B。
- 2.1.66 绿茶提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0004S 的规定，见附录 C。
- 2.1.67 枣提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0005S 的规定，见附录 D。
- 2.1.68 黑胡萝卜提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0006S 的规定，见附录 E。
- 2.1.69 雪梨提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0008S 的规定，见附录 F。
- 2.1.70 猕猴桃提取物（水提取）应符合 Q/HSJS 0011S 的规定，见附录 G。

- 2.1.71 酶解固态复合调味料应符合 Q/HSJS 0012S 的规定，见附录 H。
- 2.1.72 玉米酱粉（浓缩玉米发酵粉、玉米发酵酱粉）应符合 Q/YPSW 0007S 的规定，见附录 I。
- 2.1.73 乳糖应符合 GB 25595 的规定。
- 2.1.74 罗汉果甜苷应符合 GB 1886.77 的规定。
- 2.1.75 水解植物蛋白粉应符合 GB 31644 的规定。
- 2.1.76 酵母调味料应符合 QB/T 5951 的规定。
- 2.1.77 甘氨酸（氨基乙酸）应符合 GB 25542 的规定。
- 2.1.78 橄榄油、油橄榄果渣油应符合 GB/T 23347 的规定。
- 2.1.79 食用葡萄糖应符合 GB/T 20882.1 的规定。
- 2.1.80 菌汤膏应符合 GB 31644 的规定。
- 2.1.81 草菇老抽应符合 GB 2717 的规定。
- 2.1.82 鸡精调味料应符合 SB/T 10371 的规定。
- 2.1.83 味精应符合 GB 2720 和 GB/T 8967 的规定。
- 2.1.84 酱油粉应符合 GB 31644 的规定。
- 2.1.85 咖喱粉应符合 GB/T 22266 的规定。
- 2.1.86 食品用香料应符合 GB 29938 的规定。
- 2.1.87 海藻糖应符合 GB/T 23529 的规定。
- 2.1.88 麦芽糖应符合 GB/T 20882.5 的规定。
- 2.1.89 鸡肉粉、牛肉粉应符合 GB 31644 的规定。
- 2.1.90 甜面酱应符合 SB/T 10296 的规定。
- 2.1.91 鸡肉膏应符合 GB 31644 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	半固态	从样品中随机取出适量，置于洁净白瓷盘中，在自然光下用肉眼观察其性状、色泽、杂质，嗅其气味，温开水漱口后，品其滋味，或按照 GB 31644 规定的方法检验
色 泽	具有产品应有的色泽	
气、滋味	具有产品应有的气味和滋味，无异味	
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
食用盐（以NaCl计）， g/100g	≤ 25.0	GB 5009.44
酸价 ^a （KOH）（以脂肪计）， mg/g	≤ 5.0	GB 5009.229
过氧化值 ^a （以脂肪计）， g/100g	≤ 0.25	GB 5009.227
铅*（以Pb计）， mg/kg	≤ 0.9	GB 5009.12
无机砷 ^b （以As计）， mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.11
姜黄素 ^c ， g/kg	≤ 0.1	SN/T 4890
β-胡萝卜素 ^c ， g/kg	≤ 2.0	GB 5009.83
山梨酸钾 ^c （以山梨酸计）， g/kg	≤ 1.0	GB 5009.28
苯甲酸钠 ^c （以苯甲酸计）， g/kg	≤ 1.0	GB 5009.28
注：*铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。 a仅限于产品中脂肪含量大于10%的产品，其中酸价不适用于含豆瓣酱、黄豆酱、甜面酱、酿造食醋的产品。 b可先测定总砷，当总砷含量不超过无机砷限量值时，可判定符合限量要求而不必测定无机砷；否则，需测定无机砷含量再作判定。 c仅适用添加该种添加剂的产品，且同一功能的食品添加剂（防腐剂、相同色泽着色剂）在混合使用时，各自用量占GB 2760规定的最大使用量的比例之和不应超过1。		

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	
菌落总数 ^b ， CFU/g	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群， CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 平板计数法
沙门氏菌， /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌， CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。 b 不适用于以发酵制品（如发酵酱类、腐乳等）为主要原料，且无杀菌工艺的产品。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其他要求

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，食药物质和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、水分、净含量及允许短缺量；即食产品还需要检测菌落总数[不适用于以发酵制品（如发酵酱类、腐乳等）为主要原料,且无杀菌工艺的产品]、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

附录 A：香菇提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0002S-2023

香菇提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

附录 A 为本标准规范性附录。

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。

本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

本标准自发布实施日起替代 Q/HJS 0002S 2023（备案号 411272S 2023，2023 05 18 发布实施）。

H N
Q B

香菇提取物

1 范围

本标准规定了香菇提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于固体（粉末）香菇提取物、半固体（膏状）香菇提取物、液体香菇提取物。

固体（粉末）香菇提取物：以香菇为主要原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的香菇提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）香菇提取物：以香菇为主要原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的香菇提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体香菇提取物：以香菇为主要原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、灌装而成的香菇提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.2 香菇应符合 GB 7096 和 GB/T 38581 的规定。
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固 体（粉末）	半 固 体（膏 状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液 态	取适量试样倒入一烧杯中，自然光下用肉眼观察其色泽、性状及杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
色 泽	具有产品应有的色泽			
气、滋味	具有产品应有的气、滋味，无异味			
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。

项 目	指 标			检验方法
	固体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	

Q/HJS 0002S-2023

水分，%	≤	7.0	/	/	GB 5009.3
粗多糖（以葡萄糖计），%	≥	5.0	3	0.5	附录 A
无机砷（以 As 计），mg/kg	≤	0.5			GB 5009.11
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤	0.28			GB 5009.12
镉（以 Cd 计），mg/kg	≤	0.5			GB 5009.15
甲基汞（以 Hg 计），mg/kg	≤	0.1			GB 5009.17

注 1：对于无机砷限量，可先测定其总砷，当总砷含量不超过无机砷限量值时，可判定符合限量要求而不必测定无机砷，否则需测定无机砷含量再作判定；对于甲基汞限量，可先测定其总汞，当总汞含量不超过甲基汞限量值时，可判定符合限量要求而不必测定甲基汞，否则需测定甲基汞含量再作判定。

注 2：铅*的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）香菇提取物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	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.4.2 半固体（膏状）、液体香菇提取物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 ^a 及限量				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
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）香菇提取物还应检验水分。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A
(规范性附录)
粗多糖含量的测定

方法来源:该方法参照 SN/T 4260-2015 编制,其中 A.3 部分(试样处理)代替 SN/T 4260 中 8.1(样品处理)。

A. 试剂

A.1.1 硫酸、无水乙醇、苯酚、80%乙醇溶液、葡萄糖(使用前应于 105℃恒温烘干至恒重)、糖化酶

A.1.2 80%苯酚溶液:称取 80g 苯酚于 100mL 烧杯中,加水溶解,转至 100mL 棕色容量瓶中定容,置 4℃冰箱中避光保存。

A.1.3 100mg/L 标准葡萄糖溶液:称取 0.100g 葡萄糖于 100mL 烧杯中,加水溶解,定容 1000mL,置 4℃冰箱中保存。

A.2 仪器和设备

可见分光光度计、分析天平、超声波提取器、涡旋振荡器、离心机:4000r/min

A.3 试样处理

取试样 2.5g 或 2.5mL 置于 25mL 容量瓶中,加水定容至刻度线,摇匀、溶解既得 100mg/mL 的试样溶液,加糖化酶 0.5g,调 pH 至 5.0,60℃水浴,30min,加 100mL 无水乙醇,混匀静置后,2200xg 离心 10min,弃上清。将沉淀物用水转移至圆底烧瓶,加入 50mL 水,于 120W 超声提取 30min,重复 2 次。冷却至室温,过滤,将上清液转移至 200mL 容量瓶中,残渣洗涤 2~3 次,洗涤液转至容量瓶中,加水定容,此溶液为测定液(如颜色过深,可通过 C₁₈SPE 小柱等进行脱色处理)。

A.4 绘制标准曲线分别吸取 0mL、0.2mL、0.4mL、0.6mL、0.8mL、1.0mL 的标准葡萄糖工作溶液置于 20mL 具塞试管中,用蒸馏水补水至 1.0mL。向试液中加入 1.0mL 苯酚溶液,然后快速加入 5.0mL 硫酸(与液面垂直加入,务接触试管壁,以便与反应液充分混合),静置 10min,使用涡旋振荡器使反应液充分混合,然后将试管放置于 30℃水浴中反应 20min,490nm 测吸光度。以葡萄糖浓度为横坐标,吸光度为纵坐标,制定标准曲线。

A.5 比色测定

吸取 1.0mL 样品测定液于 20mL 具塞试管中,按 A.4 步骤操作,测定吸光度。

A.6 空白测定

与试样的测定平行进行,取相同量的所有试剂,采用相同的分析步骤,但不加试样。

A.7 结果计算:

样品中多糖含量以质量分数 W 计,单位: g/100g 或 g/100mL

$$W = \frac{m_1 \times V_1}{m_2 \times V_2} \times 0.9 \times 10^{-4}$$

式中:

m_1 ——从标准曲线上查得样品测定液中含糖量, μg ;

V_1 ——样品定容体积, mL ;

V_2 ——比色测定时所移取样品测定液的体积, mL ;

m_2 ——样品质量, g ;

0.9——葡萄糖换算成葡聚糖的校正系数;

计算结果保留至小数点后两位。

A.8 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不得超过算数平均值的10%。

编制说明

本标准适用于固体（粉末）香菇提取物、半固体（膏状）香菇提取物、液体香菇提取物。

固体（粉末）香菇提取物：以香菇为主要原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的香菇提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）香菇提取物：以香菇为主要原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的香菇提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体香菇提取物：以香菇为主要原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、灌装而成的香菇提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

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 7096 《食品安全国家标准 食用菌及其制品》的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。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南素佳生物科技有限公司

附录 B：姜提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0003S-2023

姜提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

附录 A 为本标准规范性附录。

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。

本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

H N
Q B

姜提取物

1 范围

本标准规定了姜提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于固体（粉末）姜提取物、半固体（膏状）姜提取物、液体姜提取物。

固体（粉末）姜提取物：以生姜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的姜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）姜提取物：以生姜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的姜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体姜提取物：以生姜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、灌装而成的姜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 生姜应清洁卫生、无污染、无腐烂并符合 GB/T 30383 的规定。
- 2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液 态	从样品中取出适量样品，倒入一洁净烧杯中，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	具有本品应有的色泽			
气 味	具有生姜特殊香气			
滋 味	具有其特征滋味			
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
	固 体（粉 末）	半 固 体（膏 状）	液 体	
水分，%	≤ 7.0	/	/	GB 5009.3

Q/HJS 0003S-2023

姜酚，%	≥	1.0	0.5	0.1	附录 A
总砷（以 As 计），mg/kg	≤	0.5			GB 5009.11
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤	0.28			GB 5009.12
镉（以 Cd 计），mg/kg	≤	0.1			GB 5009.15
铅*的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。					

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）姜提取物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	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.4.2 半固体（膏状）、液体姜提取物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 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	10 ²	10 ³	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

Q/HJS 0003S-2023

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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）姜提取物还应检测水分。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

Q/HJS 0003S-2023

附录 A
(规范性附录)
姜酚含量的测定

A.1 原理

生姜磨碎样中的姜酚用 70%的甲醇水溶液在 70℃水浴上提取,福林酚试剂氧化姜酚中 OH 基团并显蓝色,最大吸收波长入为 280nm (或适当的波长),用没食子酸作校正标准定量姜酚。

A.2 仪器

- A.2.1 分析天平:精度 0.001 g。
- A.2.2 水浴:70℃±1℃。
- A.2.3 离心机:转速 3500 r/min。
- A.2.4 分光光度计。

A.3 试剂

- A.3.1 甲醇。
- A.3.2 碳酸钠(Na_2CO_3)。
- A.3.3 70%甲醇水溶液。
- A.3.4 福林酚(Folin-Ciocalteu): 1 mol/L。
- A.3.5 10%福林酚试剂(现配):将 20mL 福林酚试剂(A.3.4)转移到 200mL 容量瓶中,用水定容并摇匀。
- A.3.6 7.5%碳酸钠(Na_2CO_3)溶液:称取 37.50g±0.01g 碳酸钠(Na_2CO_3)(A.3.2),加适量水溶解,转移至 500 mL 容量瓶中,定容至刻度,摇匀(室温下可保存 1 个月)。
- A.3.7 没食子酸标准储备溶液(1000 $\mu\text{g}/\text{mL}$):称取 0.110g±0.001g 没食子酸(GA, 相对分子质量 188.14),于 100 mL 容量瓶中溶解并定容至刻度,摇匀(现配)。
- A.3.8 没食子酸工作液:用移液管分别移取 1.0mL、2.0mL、3.0mL、4.0mL、5.0 mL 的没食子酸标准储备溶液(A.3.7)于 100mL 容量瓶中,分别用水定容至刻度,摇匀,浓度分别为 10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、20 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、30 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、40 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、50 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

A.4 操作方法

A.4.1 供试液的制备

- A.4.1.1 母液:称取 0.2 g(精确到 0.0001g)均匀磨碎的试样于 10 mL 离心管中,加人在 70℃

中预热过的 70%甲醇水溶液 5mL,用玻璃棒充分搅拌均匀湿润,立即移入 70℃水浴中浸提 10 min(隔 5 min 搅拌一次),浸提后冷却至室温,转入离心机在 3500r/min 转速下离心 10min. 将上清液转移至 10 mL 容量瓶。残渣再用 5mL 的 70%甲醇水溶液提取一次,重复以上操作。合并提取液定容至 10mL,摇匀,用 0.45μm 膜(有机相滤膜)过滤,待用(该提取液在 4℃下可至多保存 24 h)。

A.4.1.2 测试液:移取母液(A.4.1.1)1.0 mL 于 100 mL 容量瓶中,用水定容至刻度,摇匀,待测。

A.4.2 测定

A.4.2.1 用移液管分别移取没食子酸工作液(A.3.8) 水(作空白对照用)及测试液(A.4.1.2)各 1.0 mL 于刻度试管内,在每个试管内分别加入 5.0mL 的福林酚试剂(A.3.5),摇匀。反应 3min 到 8 min 内,加入 4.0mL 7.5%碳酸钠(Na₂CO₃)溶液(A.3.6),加水定容至刻度、摇匀。室温下放置 60min,用 10 mm 比色皿、在 280 nm 波长(或适当的波长)条件下用分光光度计测定吸光度(A、A₀) ,

A.4.2.2 根据没食子酸工作液(A.3.8)的吸光度(A)与各工作溶液的没食子酸浓度,制作标准曲线。

A.5 结果计算

A.5.1 计算方法

比较试样和标准工作液的吸光度,按式(4)计算:

$$c_{TP} = \frac{(A - A_0) \times V \times d \times 100}{SLOPE_{Std} \times w \times 10^6 \times m} \dots\dots\dots (4)$$

式中:

- C_{TP} ——姜酚含量, %;
- A ——样品测试液吸光度;
- A₀ ——试剂空白液吸光度;
- SLOPE_{Std} ——没食子酸标准曲线的斜率;
- m ——样品质量,单位为克(g);
- V ——样品提取液体积,单位为毫升(mL)
- t ——稀释因子(通常为 1 mL 稀释成 100 mL 则其稀释因子为 100);
- w ——样品干物质含量(质量分数), %

A.5.2 重复性

同一样品姜酚含量的两次测定值相对误差应≤5%,若测定值相对误差在此范围,则取两

Q/HJS 0003S-2023

次测定值算术平均值为结果,保留小数点后一位。

A.6 注意事项

样品吸光度应在没食子酸标准工作曲线的校准范围内,若样品吸光度高于 50 $\mu\text{g/mL}$ 浓度的没食子酸标准工作溶液的吸光度,则应重新配制高浓度没食子酸标准工作液进行校准。

方法来源:该方法参照《GB/T 8313-2018 茶叶中茶多酚和儿茶素类含量的检测方法》编制,其中 A.1 和 A.4.1 部分(280nm 波长)代替 GB/T 8313-2018 茶叶中茶多酚 A.1 和 A.4.1 部分(波长)。经本公司研发中心验证该方法适用于本标准该指标检测。

编制说明

本标准适用于固体（粉末）姜提取物、半固体（膏状）姜提取物、液体姜提取物。

固体（粉末）姜提取物：以生姜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的姜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）姜提取物：以生姜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的姜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体姜提取物：以生姜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、灌装而成的姜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

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 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准GB 2762 的规定。

河南素佳生物科技有限公司

附录 C：绿茶提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0004S-2023

绿茶提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。
本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。
本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

H N
Q B

绿茶提取物

1 范围

本标准规定了绿茶提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于固体（粉末）绿茶提取物、半固体（膏状）绿茶提取物、液体绿茶提取物。

固体（粉末）绿茶提取物：以绿茶为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的绿茶提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）绿茶提取物：以绿茶为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的绿茶提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体绿茶提取物：以绿茶为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、灌装而成的绿茶提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 绿茶应干燥、清洁卫生、无污染、无霉变并符合 GB/T 14456.1 的规定。
- 2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固 体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液态	从样品中取出适量样品，倒入一洁净烧杯中，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，品尝滋味
色 泽	具有本品应有的色泽			
气 味	具有本品应有的气味、无异味			
滋 味	具有本品应有的滋味、无异味			
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
		固 体（粉 末）	半 固 体（膏 状）	液 体	
水分, %	≤	7.0	/	/	GB 5009.3

Q/HJS 0004S-2023

灰分，%	≤	7.5			GB 5009.4
茶多酚，%	≥	3	1	0.1	GB/T 8313
总砷（以 As 计），mg/kg	≤	0.5			GB 5009.11
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤	0.28			GB 5009.12
*铅的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。					

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）绿茶提取物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	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15

注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

2.4.2 半固体（膏状）、液体绿茶提取物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 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	10 ³	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15

注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

Q/HJS 0004S-2023

2.7 其它要求

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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）绿茶提取物还应检验水分。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

编制说明

本标准适用于固体（粉末）绿茶提取物、半固体（膏状）绿茶提取物、液体绿茶提取物。

固体（粉末）绿茶提取物：以绿茶为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的绿茶提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）绿茶提取物：以绿茶为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的绿茶提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体绿茶提取物：以绿茶为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、灌装而成的绿茶提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

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 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南索佳生物科技有限公司

附录 D：枣提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0005S-2023

枣提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

附录 A 为本标准规范性附录。

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。

本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

H N
Q B

枣提取物

1 范围

本标准规定了枣提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于固体（粉末）枣提取物、半固体（膏状）枣提取物、液体枣提取物。

固体（粉末）枣提取物：以枣为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的枣提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）枣提取物：以枣为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的枣提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体枣提取物：以枣为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、灌装而成的枣提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 枣应清洁卫生、无污染、无腐烂并符合 GB 2762、GB2763 的规定。
- 2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固 体（粉末）	半 固 体（膏状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液 态	从样品中取出适量样品，倒入一洁净烧杯中，自然光下
色 泽	具有本品应有的色泽			
气 味	具有枣特殊香气			用肉眼观察性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开
滋 味	具有其特征滋味			
杂 质	无肉眼可见外来杂质			水漱口，品其滋味

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
	固 体（粉 末）	半 固 体（膏 状）	液 体	

Q/HJS 0005S-2023

水分，%	≤	7.0	/	/	GB 5009.3
粗多糖（以葡萄糖计），%	≥	5.0	3.0	0.5	附录 A
总砷（以 As 计），mg/kg	≤		0.5		GB 5009.11
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤		0.28		GB 5009.12
*铅的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。					

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）枣提取物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	
菌落总数，CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌，CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌，CFU/g	≤		50		GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.4.2 半固体（膏状）、液体枣提取物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 ^a 及限量				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
沙门氏菌，/25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌，CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌，CFU/mL	≤		20		GB 4789.15
酵母，CFU/mL	≤		20		GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）枣提取物还应检验水分。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

附录 A
(规范性附录)
粗多糖含量的测定

方法来源:该方法参照 SN/T 4260-2015 编制,其中 A.3 部分(试样处理)代替 SN/T 4260 中 8.1(样品处理)。

A. 试剂

- A.1.1 硫酸、无水乙醇、苯酚、80%乙醇溶液、葡萄糖(使用前应于 105℃恒温烘干至恒重)、糖化酶
- A.1.2 80%苯酚溶液:称取 80g 苯酚于 100mL 烧杯中,加水溶解,转至 100mL 棕色容量瓶中定容,置 4℃冰箱中避光保存。
- A.1.3 100mg/L 标准葡萄糖溶液:称取 0.100g 葡萄糖于 100mL 烧杯中,加水溶解,定容 1000mL,置 4℃冰箱中保存。

A.2 仪器和设备

可见分光光度计、分析天平、超声波提取器、涡旋振荡器、离心机:4000r/min

A.3 试样处理

取试样 2.5g 或 2.5mL 置于 25mL 容量瓶中,加水定容至刻度线,摇匀、溶解既得 100mg/mL 的试样溶液,加糖化酶 0.5g,调 pH 至 5.0,60℃水浴,30min,加 100mL 无水乙醇,混匀静置后,2200xg 离心 10min,弃上清。将沉淀物用水转移至圆底烧瓶,加入 50mL 水,于 120W 超声提取 30min,重复 2 次。冷却至室温,过滤,将上清液转移至 200mL 容量瓶中,残渣洗涤 2-3 次,洗涤液转至容量瓶中,加水定容,此溶液为测定液(如颜色过深,可通过 C₁₈SPE 小柱等进行脱色处理)。

A.4 绘制标准曲线分别吸取 0mL、0.2mL、0.4mL、0.6mL、0.8mL、1.0mL 的标准葡萄糖工作溶液置于 20mL 具塞试管中,用蒸馏水补水至 1.0mL。向试液中加入 1.0mL 苯酚溶液,然后快速加入 5.0mL 硫酸(与液面垂直加入,务接触试管壁,以便与反应液充分混合),静置 10min,使用涡旋振荡器使反应液充分混合,然后将试管放置于 30℃水浴中反应 20min,490nm 测吸光度。以葡萄糖浓度为横坐标,吸光度为纵坐标,制定标准曲线。

A.5 比色测定

吸取 1.0mL 样品测定液于 20mL 具塞试管中,按 A.4 步骤操作,测定吸光度。

A.6 空白测定

与试样的测定平行进行,取相同量的所有试剂,采用相同的分析步骤,但不加试样。

A.7 结果计算:

样品中多糖含量以质量分数 W 计,单位: g/100g 或 g/100mL

$$W=\frac{m_1 \times V_1}{m_2 \times V_2} \times 0.9 \times 10^{-4}$$

式中：

m_1 ——从标准曲线上查得样品测定液中含糖量， μg ；

V_1 ——样品定容体积， mL ；

V_2 ——比色测定时所移取样品测定液的体积， mL ；

m_2 ——样品质量， g ；

0.9——葡萄糖换算成葡聚糖的校正系数；

计算结果保留至小数点后两位。

A.8 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不得超过算数平均值的10%。

附录 E：黑胡萝卜提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0006S-2023

黑胡萝卜提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。
本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。
本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

H N
Q B

黑胡萝卜提取物

1 范围

本标准规定了黑胡萝卜提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。
本标准适用于固体（粉末）黑胡萝卜提取物、半固体（膏状）黑胡萝卜提取物、液体黑胡萝卜提取物。

固体（粉末）黑胡萝卜提取物：以黑胡萝卜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的黑胡萝卜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）黑胡萝卜提取物：以黑胡萝卜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的黑胡萝卜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体黑胡萝卜提取物：以黑胡萝卜为原料，经热水提取、过滤、减压浓缩、离心或不离心、灌装而成的黑胡萝卜提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 黑胡萝卜应清洁卫生，无污染，无霉变并符合 NY/T 493 的规定；
- 2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定；
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液 态	从样品中取出适量样品，倒入一洁净烧杯中，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	具有本品应有的色泽			
气 味	具有黑胡萝卜特有香气			
滋 味	具有黑胡萝卜特有滋味			
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
-----	-----	------

Q/HJS 0006S-2023

		固体（粉末）	半固体（膏状）	液体	
水分，%	≤	7.0	/	/	GB 5009.3
花青素，%	≥	0.3	0.07	0.03	T/CCMHP1E 1.25-2016 A.3
总砷（以As计），mg/kg	≤	0.5			GB 5009.11
铅*（以Pb计），mg/kg	≤	0.28			GB 5009.12
铅*的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。					

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）黑胡萝卜提取物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	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ³	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.4.2 半固体（膏状）、液体黑胡萝卜提取物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 ^a 及限量				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
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

Q/HJS 0006S-2023

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）黑胡萝卜提取物还应检测水分。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

附录 F：雪梨提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0008S-2023

雪梨提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

附录 A 为本标准规范性附录。

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。

本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

H N
Q B

雪梨提取物

1 范围

本标准规定了雪梨提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于固体（粉末）雪梨提取物、半固体（膏状）雪梨提取物、液体雪梨提取物。

固体（粉末）雪梨提取物：以雪梨为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的雪梨提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）雪梨提取物：以雪梨为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的雪梨提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体雪梨提取物：以雪梨为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、灌装而成的雪梨提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 雪梨应清洁卫生、无污染、无腐烂及霉变，并符合 GB 2762、GB 2763 的规定。
- 2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固 体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液 态	从样品中取出适量样品，倒入一洁净烧杯中，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	具有本品应有的色泽			
气 味	具有雪梨特殊香气			
滋 味	具有其特征滋味			
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
	固体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	

Q/HJS 0008S-2023

水分, %	≤	7.0	/	/	GB 5009.3
果糖, %	≥	5.0	3.0	0.5	附录 A
灰分, %	≤	7.5			GB 5009.4
铅* (以 Pb 计), mg/kg	≤	0.28			GB 5009.12
铅*的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。					

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）雪梨提取物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	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ¹	5×10 ¹	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.4.2 半固体（膏状）、液体雪梨提取物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 a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	10 ¹	10 ¹	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3
沙门氏菌, /25mL	5	0	0		GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

Q/HSJS 0008S-2023

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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）雪梨提取物还应检测水分。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

附录 A
(规范性附录)
果糖含量的测定

方法来源:该方法参照 SN/T 4260-2015 编制,其中 A.3 部分(试样处理)代替 SN/T 4260 中 8.1(样品处理)。

A. 试剂

- A.1.1 硫酸、无水乙醇、苯酚、80%乙醇溶液、葡萄糖(使用前应于 105℃恒温烘干至恒重)、糖化酶
- A.1.2 80%苯酚溶液:称取 80g 苯酚于 100mL 烧杯中,加水溶解,转至 100mL 棕色容量瓶中定容,置 4℃冰箱中避光保存。
- A.1.3 100mg/L 标准葡萄糖溶液:称取 0.100g 葡萄糖于 100mL 烧杯中,加水溶解,定容 100mL,置 4℃冰箱中保存。

A.2 仪器和设备

可见分光光度计、分析天平、超声波提取器、涡旋振荡器、离心机:4000r/min

A.3 试样处理

取试样 2.5g 或 2.5mL 置于 25mL 容量瓶中,加水定容至刻度线,摇匀、溶解既得 100mg/mL 的试样溶液,加糖化酶 0.5g,调 pH 至 5.0,60℃水浴,30min,加 100mL 无水乙醇,混匀静置后,2200xg 离心 10min,弃上清。将沉淀物用水转移至圆底烧瓶,加入 50mL 水,于 120W 超声提取 30min,重复 2 次。冷却至室温,过滤,将上清液转移至 200mL 容量瓶中,残渣洗涤 2~3 次,洗涤液转至容量瓶中,加水定容,此溶液为测定液(如颜色过深,可通过 C₁₈SPE 小柱等进行脱色处理)。

A.4 绘制标准曲线分别吸取 0mL、0.2mL、0.4mL、0.6mL、0.8mL、1.0mL 的标准葡萄糖工作溶液置于 20mL 具塞试管中,用蒸馏水补水至 1.0mL。向试液中加入 1.0mL 苯酚溶液,然后快速加入 5.0mL 硫酸(与液面垂直加入,务接触试管壁,以便与反应液充分混合),静置 10min,使用涡旋振荡器使反应液充分混合,然后将试管放置于 30℃水浴中反应 20min,490nm 测吸光度。以葡萄糖浓度为横坐标,吸光度为纵坐标,制定标准曲线。

A.5 比色测定

吸取 1.0mL 样品测定液于 20mL 具塞试管中,按 A.4 步骤操作,测定吸光度。

A.6 空白测定

与试样的测定平行进行,取相同量的所有试剂,采用相同的分析步骤,但不加试样。

A.7 结果计算:

样品中多糖含量以质量分数 W 计,单位: g/100g 或 g/100mL

$$W=\frac{m_1 \times V_1}{m_2 \times V_2} \times 0.9 \times 10^{-4}$$

式中:

m_1 ——从标准曲线上查得样品测定液中含糖量, μg ;

V_1 ——样品定容体积, mL ;

V_2 ——比色测定时所移取样品测定液的体积, mL ;

m_2 ——样品质量, g ;

0.9——葡萄糖换算成葡聚糖的校正系数;

计算结果保留至小数点后两位。

A.8 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不得超过算数平均值的 10%。

附录 G：猕猴桃提取物



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0011S-2023

猕猴桃提取物

2023-08-15 发布

2023-08-15 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前 言

附录 A 为本标准规范性附录。

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。

本标准主要起草人：曹现伟、冯强林、鲁吉学。

H N
Q B

猕猴桃提取物

1 范围

本标准规定了猕猴桃提取物的分类、要求、检验方法、检验规则等。
本标准适用于固体（粉末）猕猴桃提取物、半固体（膏状）猕猴桃提取物、液体猕猴桃提取物。

固体（粉末）猕猴桃提取物：以猕猴桃为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的猕猴桃提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）猕猴桃提取物：以猕猴桃为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的猕猴桃提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体猕猴桃提取物：以猕猴桃为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、灌装而成的猕猴桃提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

2 要求

2.1 原辅料要求

2.1.1 猕猴桃应清洁卫生、无污染、无腐烂及霉变，并符合 GB 2762、GB 2763 的规定。

2.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

2.1.3 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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
	固 体（粉末）	半 固 体（膏 状）	液 体	
性 状	粉末状，无结块	膏 状	液 态	从样品中取出适量样品， 倒入一洁净烧杯中，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	具有本品应有的色泽			
气 味	具有猕猴桃特殊香气			
滋 味	具有其特征滋味			
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

Q/HSJS 0011S-2023

	固体（粉末）	半固体（膏状）	液 体	
水分， %	≤ 7.0	/	/	GB 5009.3
果糖， %	≥ 1.0	0.5	0.1	附录 A
灰分， %	≤ 7.5			GB 5009.4
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.28			GB 5009.12
铅*的指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。				

2.4 微生物限量

2.4.1 固体（粉末）猕猴桃提取物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	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ¹	5×10 ¹	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.4.2 半固体（膏状）、液体猕猴桃提取物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 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	10 ²	10 ³	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	100	1000	GB 4789.10
霉菌, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
酵母, CFU/mL	≤	20			GB 4789.15
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

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。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群；固体（粉末）猕猴桃提取物还应检测水分。型式检验按国家相关规定执行。

H N
Q B

附录 A
(规范性附录)
果糖含量的测定

方法来源:该方法参照 SN/T 4260-2015 编制,其中 A.3 部分(试样处理)代替 SN/T 4260 中 8.1(样品处理)。

A. 试剂

A.1.1 硫酸、无水乙醇、苯酚、80%乙醇溶液、葡萄糖(使用前应于 105℃恒温烘干至恒重)、糖化酶

A.1.2 80%苯酚溶液:称取 80g 苯酚于 100mL 烧杯中,加水溶解,转至 100mL 棕色容量瓶中定容,置 4℃冰箱中避光保存。

A.1.3 100mg/L 标准葡萄糖溶液:称取 0.100g 葡萄糖于 100mL 烧杯中,加水溶解,定容 100mL,置 4℃冰箱中保存。

A.2 仪器和设备

可见分光光度计、分析天平、超声波提取器、涡旋振荡器、离心机:4000r/min

A.3 试样处理

取试样 2.5g 或 2.5mL 置于 25mL 容量瓶中,加水定容至刻度线,摇匀、溶解既得 100mg/mL 的试样溶液,加糖化酶 0.5g,调 pH 至 5.0,60℃水浴,30min,加 100mL 无水乙醇,混匀静置后,2200xg 离心 10min,弃上清。将沉淀物用水转移至圆底烧瓶,加入 50mL 水,于 120W 超声提取 30min,重复 2 次。冷却至室温,过滤,将上清液转移至 200mL 容量瓶中,残渣洗涤 2~3 次,洗涤液转至容量瓶中,加水定容,此溶液为测定液(如颜色过深,可通过 C₁₈SPE 小柱等进行脱色处理)。

A.4 绘制标准曲线分别吸取 0mL、0.2mL、0.4mL、0.6mL、0.8mL、1.0mL 的标准葡萄糖工作溶液置于 20mL 具塞试管中,用蒸馏水补水至 1.0mL。向试液中加入 1.0mL 苯酚溶液,然后快速加入 5.0mL 硫酸(与液面垂直加入,务接触试管壁,以便与反应液充分混合),静置 10min,使用涡旋振荡器使反应液充分混合,然后将试管放置于 30℃水浴中反应 20min,490nm 测吸光度。以葡萄糖浓度为横坐标,吸光度为纵坐标,制定标准曲线。

A.5 比色测定

吸取 1.0mL 样品测定液于 20mL 具塞试管中,按 A.4 步骤操作,测定吸光度。

A.6 空白测定

与试样的测定平行进行,取相同量的所有试剂,采用相同的分析步骤,但不加试样。

A.7 结果计算:

样品中多糖含量以质量分数 W 计,单位: g/100g 或 g/100mL

$$W=\frac{m_1 \times V_1}{m_2 \times V_2} \times 0.9 \times 10^{-4}$$

Q/HSJS 0011S-2023

式中：

m_1 ——从标准曲线上查得样品测定液中含糖量， μg ；

V_1 ——样品定容体积， mL ；

V_2 ——比色测定时所移取样品测定液的体积， mL ；

m_2 ——样品质量， g ；

0.9——葡萄糖换算成葡聚糖的校正系数；

计算结果保留至小数点后两位。

A.8 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不得超过算数平均值的 10%。

H N
Q B

编制说明

本标准适用于固体（粉末）猕猴桃提取物、半固体（膏状）猕猴桃提取物、液体猕猴桃提取物。

固体（粉末）猕猴桃提取物：以猕猴桃为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、包装而成的猕猴桃提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

半固体（膏状）猕猴桃提取物：以猕猴桃为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、添加或不添加麦芽糊精调配、灌装而成的猕猴桃提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）；

液体猕猴桃提取物：以猕猴桃为原料，经热水提取、过滤、浓缩、离心或不离心、灌装而成的猕猴桃提取物（用于食品加工用配料，不直接食用）。

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 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南素佳生物科技有限公司

附录 H：固态复合调味料



河南素佳生物科技有限公司企业标准

Q/HSJS 0012S-2025

固态复合调味料

2025-07-17 发布

2025-07-17 实施

河南素佳生物科技有限公司 发布

前言

本标准由河南素佳生物科技有限公司提出。
本标准起草单位：河南素佳生物科技有限公司。
本标准主要起草人：曹现伟、鲁吉学。

H N
Q B

固态复合调味料

1 范围

本标准规定了固态复合调味料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以食用菌【香菇、草菇、平菇、木耳、猴头菇、竹荪、松口蘑（松茸）、口蘑、羊肚菌、杏鲍菇中的一种或几种】、食用玉米淀粉（或不添加）为原料；经前处理、破碎、加水浸泡、过滤或不过滤、浓缩或不浓缩、酶解【蛋白酶（来源：米曲霉 *Aspergillus oryzae*、枯草芽孢杆菌 *Bacillus subtilis*、地衣芽孢杆菌 *Bacillus licheniformis*、解淀粉芽孢杆菌 *Bacillus amyloliquefaciens*）、木瓜蛋白酶（来源：木瓜 *Carica papaya*）、纤维素酶（来源：黑曲霉 *Aspergillus niger*）中的一种或几种】或不酶解，添加动物油脂（牛油、鸡油中的一种或两种）或不添加、煮制（灭酶）、过滤或不过滤、浓缩或不浓缩，添加生活饮用水、食用盐、白砂糖、冰糖、木糖醇、味精、水解植物蛋白粉、酵母抽提物、鸡肉粉、鸡精调味料、鸡粉调味料、香辛料（花椒、八角、桂皮、辣椒、小茴香、月桂叶、草果、丁香、肉豆蔻水煮提取）、5'-呈味核苷酸二钠、三氯蔗糖、蒜粉中的几种，经麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、灌装、包装等工序加工而成的含两种或两种以上调味料的非即食固态复合调味料或即食固态复合调味料。

根据原料不同可分为不同产品。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 食用菌应符合 GB 7096 的规定。
- 2.1.2 食用玉米淀粉应符合 GB/T 8885 和 GB 31637 的规定。
- 2.1.3 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.4 蛋白酶、木瓜蛋白酶、纤维素酶应符合 GB 1886.174 的规定。
- 2.1.5 牛油、鸡油应符合 GB 10146 的规定。
- 2.1.6 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。
- 2.1.7 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.8 冰糖应符合 GB/T 35883 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.9 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.10 味精应符合 GB 2720 的规定。
- 2.1.11 水解植物蛋白粉应符合 GB 31644 的规定。
- 2.1.12 酵母抽提物应符合 GB/T 20886.2 的规定。
- 2.1.13 鸡肉粉应符合 GB 2726 的规定。

Q/HJS 0012S-2025

- 2.1.14 鸡精调味料、鸡粉调味料应符合 SB/T 10371 的规定。
- 2.1.15 香辛料应符合 GB/T 15691 的规定。
- 2.1.16 5'-呈味核苷酸二钠（又名呈味核苷酸二钠）应符合 GB 1886.171 的规定。
- 2.1.17 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.18 藕粉应符合 DB37/T 14741 的规定。
- 2.1.19 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 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	粉末状、颗粒状	取适量试样倒入一烧杯中，自然光下用肉眼观察其色泽、性状及杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味
色 泽	具有原辅料混合加工后特有的色泽	
气、滋味	具有本品特有的气味、滋味，无异味	
杂 质	具有产品应有的状态，无霉变，无正常视力可见外来异物	

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
水分，%	≤ 20	GB 5009.3
食用盐 ^a （以 NaCl 计），g/100g	≤ 58	GB 5009.44
氨基酸态氮（以氮计），g/100g	≥ 0.1	GB 5009.235
总氮（以 N 计），g/100g	≥ 0.3	GB 5009.5
三氯蔗糖 ^a ，g/kg	≤ 0.25	GB 5009.298
无机砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.11
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.8	GB 5009.12
黄曲霉毒素 B ₁ ，μg/kg	≤ 5.0	GB 5009.22

Q/HJS 0012S-2025

3-氯-1,2-丙二醇 ^b ，mg/kg	≤	1.0	GB 5009.191
注 1：a 仅适用于添加该种添加剂的产品； 注 2：b 仅限添加水解植物蛋白粉的产品； 注 3：*本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。 注 4：对于无机砷限量，可先测定其总砷，当总砷含量不超过无机砷限量值时，可判定符合限量要求而不必测定无机砷，否则需测定无机砷含量再作判定；对于甲基砷限量，可先测定其总砷，当总砷含量不超过甲基砷限量值时，可判定符合限量要求而不必测定甲基砷，否则需测定甲基砷含量再作判定。			

2.4 微生物限量

即食产品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	
菌落总数，CFU/g	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3
沙门氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌，CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
注 a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

2.5 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。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 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，兽药残留限量应符合 GB 31650 的规定。

3 检验

出厂检验项目为：感官要求、水分、净含量及允许短缺量；即食产品还需要检测菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以食用菌【香菇、草菇、平菇、木耳、猴头菇、竹荪、松口蘑（松茸）、口蘑、羊肚菌、杏鲍菇中的一种或几种】、食用玉米淀粉（或不添加）为原料；经前处理、破碎、加水浸泡、过滤或不过滤、浓缩或不浓缩、酶解【蛋白酶（来源：米曲霉 *Aspergillus oryzae*、枯草芽孢杆菌 *Bacillus subtilis*、地衣芽孢杆菌 *Bacillus licheniformis*、解淀粉芽孢杆菌 *Bacillus amylolique faciens*）、木瓜蛋白酶（来源：木瓜 *Carica papaya*）、纤维素酶（来源：黑曲霉 *Aspergillus niger*）中的一种或几种】或不酶解，添加动物油脂（牛油、鸡油中的一种或两种）或不添加、煮制（灭菌）、过滤或不过滤、浓缩或不浓缩，添加生活饮用水、食用盐、白砂糖、冰糖、木糖醇、味精、水解植物蛋白粉、酵母抽提物、鸡肉粉、鸡精调味料、鸡粉调味料、香辛料（花椒、八角、桂皮、辣椒、小茴香、月桂叶、草果、丁香、肉豆蔻水煮提取）、5’-呈味核苷酸二钠、三氯蔗糖、蒜粉中的几种，经麦芽糊精调配、喷雾干燥、粉碎或不粉碎、混合或不混合、灌装、包装等工序加工而成的含两种或两种以上调味料的非即食固态复合调味料或即食固态复合调味料。

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 31644《食品安全国家标准 复合调味料》的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。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南素佳生物科技有限公司

附录 I：玉米酱粉（浓缩玉米发酵粉、玉米发酵酱粉）

备案号：QB64/0551S-2022

Q/YPSW

宁夏伊品生物科技股份有限公司企业标准

Q/YPSW 0007S—2022

浓缩玉米发酵粉

2022-12-07发布

2022-12-07实施

宁夏伊品生物科技股份有限公司 发 布

前 言

本标准的编写格式符合GB/T1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求。

本标准由宁夏伊品生物科技股份有限公司提出。

本标准由宁夏伊品生物科技股份有限公司起草。

本标准主要起草人：何国玉、马奕飞、余海涛、乔贵华、海玉财、梁巧玲。

本标准有效期五年。

Q/YPSW 0007S—2022

浓缩玉米发酵粉

1 范围

本标准规定了浓缩玉米发酵粉的要求、检验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存。

本标准适用于以玉米、食用盐为主要原料，经专用菌种发酵、灭活、过滤、纯化、干燥工艺制成的具有增鲜、增香作用的浓缩玉米发酵粉。

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 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/T 4789.3-2003 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 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
GB 5009.235 食品安全国家标准 食品中氨基酸态氮的测定
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
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令（2005）第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 要求

3.1 原料

- 3.1.1 玉米应符合根本GB1353国家标准；
- 3.1.2生产用水应符合GB5749国家标准；
- 3.1.3食用盐应符合GB5461国家标准

Q/YPSW 0007S—2022

3.2 外观和感官

淡黄色至深棕色粉状产品，具有特殊鲜味，无异味，无可见机械杂质（无异物，无霉变等）。

3.3 理化指标

理化指标应符合表1的规定

表1 理化指标

项目	要求
谷氨酸钠，%	≥15.0
氯化钠（以NaCl计），%	≤40.0
氨基酸态氮（以氮计），%	≥2.0
全氮（以氮计），%	≥2.5
水分，%	≤6.0

3.4 卫生指标

卫生指标应符合表 2 的规定。

表3 卫生指标

项目	要求
铅（以Pb计），mg/kg	≤1.0
总砷（以As计），mg/kg	≤0.5
菌落总数/（cfu/g）	≤10000
大肠菌群/（MPN/100g）	≤90
沙门氏菌/25g	不得检出
金黄色葡萄球菌/25g	不得检出

4 食品添加剂

4.1 食品添加剂的使用量应符合GB 2760的规定。

Q/YPSW 0007S—2022

5 试验方法

5.1 感官检测

取样品5g，放置在白色滤纸或磁盘内，在充足的自然光下，观察色泽、形态，嗅其气味，检查有无杂质。

5.2 谷氨酸钠的测定

5.2.1 方法概述

检测方法：2, 4-二硝基氟苯 (DNFB) 柱前衍生高效液相色谱法

检测原理：在碱性条件下谷氨酸中的氨基能定量地与2, 4-二硝基氟苯反应生成二硝基苯基氨基酸衍生化产物，在360nm处有最大吸收，紫外检测器定量检测。

5.2.2 仪器试剂

高效液相色谱仪

离心机：18000r/min

涡旋混合器

超声波清洗器

实验用水均为一级用水，并经0.45 μm的微孔滤膜过滤。

甲醇：色谱纯

乙腈：色谱纯

滤膜：0.45 μm，有机相，水相

流动相：

B相：55%乙腈-水溶液：准确量取550mL乙腈（HPLC级），准确加入450mL超纯水，摇匀后过0.45 μm滤膜，超声15min后备用。

D相：5.44g/L KH₂PO₄溶液（pH=7.2）：准确称取5.44g KH₂PO₄（HPLC级），1.65g氢氧化钾（AR级），用超纯水溶解，稀释定容至1000mL，摇匀后过0.45 μm滤膜，超声15min后备用。

碳酸氢钠溶液（4.2 g/100mL）：准确称取4.20g碳酸氢钠（分析纯）溶解于超纯水中，定容至100mL。

DNFB-乙腈溶液（1%）：称取1.0g 2,4-二硝基氟苯，用100mL乙腈（色谱纯）溶解并定容。

氨基酸标准品（纯度≥99.0%）

标准储备液：称取100mg（精确至0.1mg）的谷氨酸标准品，用超纯水溶解并定容至100mL容量瓶中，该溶液浓度为1g/L，于4℃冰箱内贮存，有效期1个月。

5.2.3 实验操作

Q/YPSW 0007S—2022

样品的衍生处理：称取100mg(精确至0.1mg)的浓缩玉米发酵粉样品，用超纯水超声溶解后并定容至100mL容量瓶中，离心后取稀释样液10 μL于1.5mL离心管中，依次加入200 μL NaHCO₃溶液、100 μL 1%DNPB溶液，混匀后置于60℃水浴中避光衍生60分钟，避光冷却至室温，加入800 μL KH₂PO₄缓冲溶液（PH=7.2），混匀后用0.22 μm针筒过滤器过滤，取15 μL待试样进行色谱分析。

5.2.4 色谱分析条件

色谱柱：Agilent

ZORBAX Eclipse AAA Analytice 4.6×150mm 5 μm（货号：993400-902）

保护柱：Agilent

ZORBAX Eclipse AAA Analytice Guard

Column 4.6×12.5mm 5 μm（货号：820950-931）

流动相B：55%乙腈-水溶液；流动相D：5.44g/L KH₂PO₄溶液（pH=7.2），梯度洗脱梯度程序见下表2：

表2 技术指标

时间（min）	流动相B	流动相D
0	14	86
2	12	88
4	14	86
10	30	70
20	70	30
25	90	10
27	100	0

柱温：40℃；

流速：V=1.0ml/min；运行时间为27min，后运行时间为3min。

进样量：15 μL；

检测波长：360nm。

5.2.5 标准曲线的绘制

Q/YPSW 0007S—2022

在离心管中分别加入0.2ml、0.4ml、0.6ml、0.8ml、1.0ml谷氨酸标准溶液，加超纯水定容至1.0ml，谷氨酸浓度依次为0.2g/L、0.4g/L、0.6g/L、0.8g/L、1.0g/L。

根据高效液相色谱仪检测结果，以溶液浓度为横坐标，标准液峰面积为纵坐标，采用外标法进行标准曲线的绘制。

5.2.6 样品的检测

然后按照4.2.3方法进行衍生处理并上机，按照保留时间进行定性检测，试样与标准品保留时间的相对偏差不大于2%，单点或多点校正外标法定量。待测样液中氨基酸的响应值应在工作曲线范围内。

5.2.7 结果计算与表述

谷氨酸含量计算公式

5.2.7.1 谷氨酸含量多点校正计算公式：

$$X1 = \frac{Cs \times n}{m} \times 100$$

式中：

Cs—标准曲线上查得的试样中谷氨酸的浓度，单位为克每升（g/L）；

n—定容体积，单位为ml；

m—称样质量，单位为mg；

X1—试样中谷氨酸的含量，%。

5.2.7.2 谷氨酸钠是的计算：

计算公式：

$$X2 = X1 \times 1.27$$

式中：

X2—试样中谷氨酸钠的含量，%；

1.27—谷氨酸换算成谷氨酸钠的系数。

结果表示：

平行测定结果用算术平均值表示，结果保留两位有效数字。

5.3 氯化钠的测定

按GB 5009.44 《食品安全国家标准 食品中氯化物的测定》的规定进行测定。

5.4 氨基酸态氮的测定

按GB 5009.235 《食品安全国家标准 食品中氨基酸态氮的测定》的规定进行测定。

Q/YPSW 0007S—2022

5.5 全氮的测定

按GB 5009.5 《食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定》的规定进行测定。

5.6 水分的测定

按GB 5009.3 《食品安全国家标准 食品中水分的测定》的规定进行测定。

5.7 铅的测定

按GB 5009.12 《食品安全国家标准 食品中铅的测定》的规定进行测定。

5.8 砷的测定

按GB 5009.11 《食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定》的规定进行测定。

5.9 汞的测定

按GB 5009.17 《食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定》的规定进行测定。

5.10 菌落总数

按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。

5.11 大肠菌群

按GB/T 4789.3-2003 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数测定。

5.12 沙门氏菌

按GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌测定。

5.13 金黄色葡萄球菌

按GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌测定、

5.14 净含量

按JJF 1070的规定进行检测。

6 检验规则

6.1 组批

按照同一罐批产品为一个批次号。

6.2 出厂检验

6.2.1 产品经检验合格后方可出厂。

6.2.2 出厂检验项目：感官特性、谷氨酸钠、氯化钠、氨基酸态氮、全氮、水分、菌落总数、大肠菌群。

6.3 型式检验

每半年进行1次型式检验，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、工艺有较大的改变可能影响产品质量时；
- c) 长期停产后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

Q/YPSW 0007S—2022

6.4 判定规则

检验如有不合格项时，可在同批次产品中加倍抽样，对不合格项进行复检，检验结果以复检结果为准。复检结果合格，则判为合格品，如复检结果中仍有指标不符合本标准，则判定不合格。微生物指标不符合本标准，则判定为不合格，不得复检。

7 标志、包装、运输、贮存、保质期

7.1 包装

产品的包装材料和容器应符合相应的食品国家标准及有关规定，封口严密，包装牢固。

7.2 标识

产品标签应符合GB 7718 《预包装食品标签通则》和国家质检总局令第102号和第123号《食品标识管理规定》。包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。外包装物上应有明显的标识。标识内容应包括产品名称、厂名、厂址、净含量、生产日期（批号）等。

7.3 运输和贮存

本产品应储存在阴凉、通风、干燥处，在运输过程中应防止日晒雨淋、受潮、防破裂。不得与有毒有害物质混贮。警示说明按GB/T 190和GB/T 191的规定执行。

7.4 保质期

在本标准规定的条件下，本产品保质期为18个月，开封后应尽快使用。

编制说明

本标准适用于以食用植物油（大豆油、玉米油、菜籽油、葵花籽油、花生油、芝麻油、亚麻籽油、棕榈油、食用植物调和油中的一种或几种）、添加或不添加食用菌或其制品【香菇、黑木耳、草菇、平菇、猴头菇、竹荪、松口蘑（松茸）、口蘑、羊肚菌、双孢蘑菇（双孢菇）、鹿茸菇、牛肝菌、杏鲍菇中的一种或几种】、添加或不添加鲜牛肉（牛肉糜或牛肉粒）、生活饮用水为主要原料；加入食用动物油脂（牛油、鸡油、羊油中的一种或几种）、亚麻籽油、橄榄油、食用盐、豆瓣酱、豆豉、甜面酱、黄豆酱、辣椒酱、油辣椒、芝麻酱、花生酱、番茄调味酱、番茄沙司、酱腌菜、酿造酱油、草菇老抽、酿造食醋、香辛料或其粉末（GB/T 12729.1 名单中除罂粟之外品种）、芝麻仁、花生仁、小麦粉、蚝油、调味料酒、黄酒、白砂糖、海藻糖、麦芽糖、乳糖、罗汉果甜苷、食用葡萄糖、果葡糖浆、蔬菜（生姜、洋葱、大蒜、芹菜中的一种或几种）中的一种或几种；鱼露、蚝汁、鸡精、鸡肉粉、牛肉粉、牛肉汁、菇精、味精、酵母抽提物、骨素、食用淀粉、坚果籽仁、辣椒油树脂、5'-呈味核苷酸二钠（又名呈味核苷酸二钠）、琥珀酸二钠、羟丙基二淀粉磷酸酯、氧化淀粉、醋酸酯淀粉、羧甲基纤维素钠、黄原胶、瓜尔胶、冰乙酸、乳酸、DL-苹果酸、柠檬酸、柠檬酸钠、维生素 C、D-异抗坏血酸、D-异抗坏血酸钠、辣椒红、姜黄素、红曲红、焦糖色、 β -胡萝卜素、玉米酱粉（浓缩玉米发酵粉、玉米发酵酱粉）、水解植物蛋白粉、酵母调味料、食品用香精、氨基乙酸（又名甘氨酸）（增味剂）、鸡肉膏、菌汤膏、鸡精调味料、酱油粉、咖喱粉、酶解固态复合调味料、食品用香料、乙基麦芽酚、山梨酸钾、苯甲酸钠中的一种或几种；添加或不添加植物提取物【香菇提取物（水提取）、姜提取物（水提取）、绿茶提取物（水提取）、枣提取物（水提取）、黑胡萝卜提取物（水提取）、雪梨提取物（水提取）、猕猴桃提取物（水提取）、罗汉果提取物中的一种或几种】中的一种或几种，经预处理、称量、调配、发酵（或不发酵）、炒制（或油炸或熬制）、冷却或不冷却、灌装、杀菌（或不杀菌）、包装加工而成的包含两种或两种以上调味料的即食半固态复合调味料和非即食半固态复合调味料。

依据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》有关规定，参照 GB 31644《食品安全国家标准 复合调味料》的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。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

河南吉尔木食品有限公司