



411920S-2022



好想你健康食品股份有限公司企业标准

Q/HXN 0041S-2022

方便汤料

2022-07-18 发布

2022-07-18 实施

好想你健康食品股份有限公司 发布

前 言

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由好想你健康食品股份有限公司、河南省国德科果蔬研究院有限公司提出并起草。

本标准起草人：李洋、赵树新、焦瑞婷、任勇。

H H N

Q B

方便汤料

1 范围

本标准规定了方便汤料的要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以豆类及其制品（青豆、豌豆、黄豆、豆皮、千张、豆腐、腐竹、人造肉中的一种或几种）、蔬菜及其制品（上海青、生菜、油麦菜、香菜、小香葱、菠菜、西葫芦、青菜、西兰花、土豆、结球甘蓝、大白菜、油菜、小白菜、娃娃菜、黄花菜、辣椒、玉米粒中的一种或几种）、食用菌及其制品（香菇、平菇、杏鲍菇、茶树菇、金针菇、黑木耳、蛹虫草中的一种或几种）为主要原料，添加骨汤[猪骨汤（猪骨、水）、牛骨汤（牛骨、水）、羊骨汤（羊骨、水）、鸡骨汤（鸡骨、水）、鸭骨汤（鸭骨、水）中的一种或几种]、猪肉、牛肉、羊肉、鸡肉、藻类及其制品（紫菜、裙带菜、海带、昆布中的一种或几种）、蛋及蛋制品（鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌鹑蛋、皮蛋、卤蛋中的一种或几种）、红枣、枸杞、芝麻、花生、麦芽糊精、味精、5'-呈味核苷酸二钠、酿造酱油、食醋、料酒、食用盐、白砂糖、冰糖、迷迭香粉、食用淀粉及其制品（小麦淀粉、玉米淀粉、红薯淀粉、马铃薯淀粉、绿豆淀粉、粉条、粉丝中的一种或几种）、外购火锅底料[牛油、豆瓣酱（辣椒、蚕豆、食用盐）、辣椒、食用盐、白砂糖、姜、蒜、谷氨酸钠、黄酒、食用植物油、花椒、5'-呈味核苷酸二钠]、郫县豆瓣、香辛料（姜、姜粉、黑胡椒粉、白胡椒粉、花椒、麻椒、辣椒中的一种或几种）、外购复合调味料（牛骨高汤调味料、猪骨高汤粉、猪骨高汤调味料、鸡骨高汤调味料、高汤调味料、鸡精调味料、鸡粉调味料、鸡汁调味料、菇粉调味料、十三香调味品中的一种或几种）、食品添加剂[羟丙基淀粉、醋酸酯淀粉、羟丙基二淀粉磷酸酯、抗坏血酸、抗坏血酸钠、D-异抗坏血酸及其钠盐、食品用香精（骨汤风味香精、迷迭香味香精中的一种或几种）、天然胡萝卜素、黄原胶、明胶、瓜尔胶中的一种或几种]中的一种或几种，经过原料和辅料预处理、蒸煮或杀青，添加或不添加凝结芽孢杆菌、装盘、冷冻、真空干燥、精选、包装等工艺制成的方便汤料。

2 要求

2.1 原辅料

- 2.1.1 青豆、黄豆应符合 GB 1352 和 GB 2715 的规定。
- 2.1.2 豌豆应符合 GB/T 10460 和 GB 2715 的规定。
- 2.1.3 豆皮、千张、豆腐、腐竹、人造肉应符合 GB 2712 的规定。
- 2.1.4 蔬菜及其制品应符合 GB 2762 和 GB 2763 的规定。
- 2.1.5 食用菌及其制品应符合 GB 7096 的规定。
- 2.1.6 猪骨、牛骨、羊骨、鸡骨、鸭骨应符合 GB 2707 的规定。
- 2.1.7 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.8 猪肉应符合 GB/T 9959.1 和 GB 2707 的规定。
- 2.1.9 牛肉应符合 GB/T 17238 和 GB 2707 的规定。
- 2.1.10 羊肉应符合 GB/T 9961 和 GB 2707 的规定。

- 2.1.11 鸡肉应符合GB/T 19676和GB 2707的规定。
- 2.1.12 藻类及其制品应符合GB 19643的规定。
- 2.1.13 鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌鹑蛋应符合GB 2749的规定。
- 2.1.14 皮蛋应符合GB/T 9694和GB 2749的规定。
- 2.1.15 卤蛋应符合GB/T 23970的规定。
- 2.1.16 红枣应符合GB/T 5835的规定。
- 2.1.17 枸杞应符合GB/T 18672的规定。
- 2.1.18 芝麻应符合GB/T 11761和GB 19300的规定。
- 2.1.19 花生应符合GB/T 1532和GB 19300的规定。
- 2.1.20 麦芽糊精应符合GB/T 20882.6和GB 15203的规定。
- 2.1.21 味精应符合GB 2720的规定。
- 2.1.22 5'-呈味核苷酸二钠应符合GB 1886.171的规定。
- 2.1.23 酿造酱油应符合GB/T 18186和GB 2717的规定。
- 2.1.24 食醋应符合GB 2719的规定。
- 2.1.25 料酒应符合SB/T 10416的规定。
- 2.1.26 食用盐应符合GB/T 5461和GB 2721的规定。
- 2.1.27 白砂糖应符合GB/T 317 和GB 13104的规定。
- 2.1.28 冰糖应符合 GB/T 35883 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.29 迷迭香粉应符合GB/T 22301的规定。
- 2.1.30 小麦淀粉应符合 GB/T 8883 和 GB 31637 的规定。
- 2.1.31 玉米淀粉应符合 GB/T 8885 和 GB 31637 的规定。
- 2.1.32 红薯淀粉、绿豆淀粉应符合 GB 31637 的规定。
- 2.1.33 马铃薯淀粉应符合 GB/T 8884 和 GB 31637 的规定。
- 2.1.34 粉条应符合 GB/T 23587 的规定。
- 2.1.35 粉丝应符合GB/T 19048的规定。
- 2.1.36 火锅底料应符合DBS51/001的规定。
- 2.1.37 郫县豆瓣应符合GB/T 20560和GB 2718的规定。
- 2.1.38 香辛料应符合NY/T 901的规定。
- 2.1.39 牛骨高汤调味料、猪骨高汤粉、猪骨高汤调味料、鸡骨高汤调味料、高汤调味料、菇粉调味料应符合 GB 31644 的规定。
- 2.1.40 鸡精调味料应符合SB/T 10371的规定。
- 2.1.41 鸡粉调味料应符合SB/T 10415的规定。

- 2.1.42 鸡汁调味料应符合SB/T 10458的规定。
- 2.1.43 十三香调味品应符合GB/T 15691的规定。
- 2.1.44 羟丙基淀粉应符合GB 29930的规定。
- 2.1.45 羟丙基二淀粉磷酸酯应符合GB 29931的规定。
- 2.1.46 醋酸酯淀粉应符合GB 29925的规定。
- 2.1.47 抗坏血酸应符合GB 14754的规定。
- 2.1.48 抗坏血酸钠应符合GB 1886.44的规定。
- 2.1.49 D-异抗坏血酸应符合GB 1886.49的规定。
- 2.1.50 D-异抗坏血酸钠应符合GB 1886.28的规定。
- 2.1.51 食品用香精应符合GB 30616的规定。
- 2.1.52 天然胡萝卜素应符合GB 31624的规定。
- 2.1.53 黄原胶应符合GB 1886.41的规定。
- 2.1.54 明胶应符合GB 6783的规定。
- 2.1.55 瓜尔胶应符合GB 28403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	呈块状或颗粒状，允许有少量碎粒或粉末	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、杂质，将样品按标签明示的加水量加入相应温度的水，盖紧、静置3-5min后搅拌均匀，观察并嗅其气味、尝其滋味、观察其复水性。
色泽	具有相应原料应有的色泽	
气、滋味	呈相应原料固有的气味、滋味，不得有异味	
复水性	浸泡3~5min，呈悬浮状	
杂质	无正常视力可见外来杂质	

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
水分, g/100g	≤ 12.0	GB 5009.3
*铅(以Pb计), mg/kg	≤ 0.4	GB 5009.12
镉(以Cd计), mg/kg	≤ 0.3	GB 5009.15
总汞(以Hg计), mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.17

总砷（以As计），mg/kg ≤	0.5	GB 5009.11
食用盐（以NaCl计），g/100g ≤	5.0	GB 5009.44
注：*指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。		

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 中的平板计数法
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 ≥	1×10 ⁶				详见附录A
霉菌，CFU/g	5	2	50	10 ²	GB 4789.15
沙门氏菌，/25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌，CFU/g	5	1	10 ²	10 ³	GB 4789.10
注1：a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					
注2：b 不适用于添加凝结芽孢杆菌制成的产品。					
注3：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大可允许超出 m 值的样品数；m 为微生物指标可接受水平的限量值；M 为微生物指标的最高安全限量值。					

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；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、菌落总数（不适用于添加凝结芽孢杆菌制成的产品）、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A

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

2.1.1 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。

2.1.2 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%；

2.1.3 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入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

本标准适用于以豆类及其制品（青豆、豌豆、黄豆、豆皮、千张、豆腐、腐竹、人造肉中的一种或几种）、蔬菜及其制品（上海青、生菜、油麦菜、香菜、小香葱、菠菜、西葫芦、青菜、西兰花、土豆、结球甘蓝、大白菜、油菜、小白菜、娃娃菜、黄花菜、辣椒、玉米粒中的一种或几种）、食用菌及其制品（香菇、平菇、杏鲍菇、茶树菇、金针菇、黑木耳、蛹虫草中的一种或几种）为主要原料，添加骨汤[猪骨汤（猪骨、水）、牛骨汤（牛骨、水）、羊骨汤（羊骨、水）、鸡骨汤（鸡骨、水）、鸭骨汤（鸭骨、水）中的一种或几种]、猪肉、牛肉、羊肉、鸡肉、藻类及其制品（紫菜、裙带菜、海带、昆布中的一种或几种）、蛋及蛋制品（鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌鹑蛋、皮蛋、卤蛋中的一种或几种）、红枣、枸杞、芝麻、花生、麦芽糊精、味精、5'-呈味核苷酸二钠、酿造酱油、食醋、料酒、食用盐、白砂糖、冰糖、迷迭香粉、食用淀粉及其制品（小麦淀粉、玉米淀粉、红薯淀粉、马铃薯淀粉、绿豆淀粉、粉条、粉丝中的一种或几种）、外购火锅底料[牛油、豆瓣酱（辣椒、蚕豆、食用盐）、辣椒、食用盐、白砂糖、姜、蒜、谷氨酸钠、黄酒、食用植物油、花椒、5'-呈味核苷酸二钠]、郫县豆瓣、香辛料（姜、姜粉、黑胡椒粉、白胡椒粉、花椒、麻椒、辣椒中的一种或几种）、外购复合调味料（牛骨高汤调味料、猪骨高汤粉、猪骨高汤调味料、鸡骨高汤调味料、高汤调味料、鸡精调味料、鸡粉调味料、鸡汁调味料、菇粉调味料、十三香调味品中的一种或几种）、食品添加剂[羟丙基淀粉、醋酸酯淀粉、羟丙基二淀粉磷酸酯、抗坏血酸、抗坏血酸钠、D-异抗坏血酸及其钠盐、食品用香精（骨汤风味香精、迷迭香味香精中的一种或几种）、天然胡萝卜素、黄原胶、明胶、瓜尔胶中的一种或几种]中的一种或几种，经过原料和辅料预处理、蒸煮或杀青，添加或不添加凝结芽孢杆菌、装盘、冷冻、真空干燥、精选、包装等工艺制成的方便汤料。

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。

本标准中食品添加剂的使用，不涉及 GB 2760 中表 A.3 中规定的食品类别，使用食品用香精的产品不涉及 GB 2760 中表 B.1 中规定的食品类别。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。