



412104S-2023



商丘市锦康食品有限公司企业标准

Q/SJK 0002S-2023

即食谷物制品

2023-07-10 发布

2023-07-10 实施

商丘市锦康食品有限公司 发布

前 言

本标准由商丘市锦康食品有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：徐松亚。

H N
Q B

即食谷物制品

1 范围

本标准规定了即食谷物制品的分类、要求以及检验方法、检验规则等要求。

本标准适用于以燕麦片、复合谷物麦片{燕麦片、外购的膨化谷物片【以大米粉、玉米粉、燕麦粉、荞麦粉、玉米淀粉、小麦粉、椰奶粉为主料，添加或不添加碳酸钙、食用盐、墨鱼粉、栀子黄、姜黄素、柠檬黄、胭脂虫红、诱惑红、栀子蓝、甘油、亮蓝，经附糖（白砂糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、麦芽糊精、棕榈油、水果味香精、蔬菜味香精、人造奶油）、烘干杀菌制成】、外购的膨化谷物圆球【以小麦粉、玉米粉、黑麦粉、大米粉、荞麦粉、玉米淀粉为主料，添加或不添加碳酸钙、食用盐、经附糖（白砂糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、麦芽糊精、棕榈油、水果味香精、蔬菜味香精、人造奶油）、烘干杀菌制成】、外购的膨化谷物圈【以小麦粉、玉米粉、大米粉、玉米淀粉、黑麦粉、荞麦粉、燕麦粉为主料，添加或不添加紫薯粉、草莓粉、菠菜粉、碳酸钙、食用盐、墨鱼粉、栀子黄、姜黄素、柠檬黄、胭脂虫红、诱惑红、栀子蓝、甘油、亮蓝，经附糖（白砂糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、麦芽糊精、棕榈油、水果味香精、蔬菜味香精、人造奶油）、烘干杀菌制成】中的一种或多种}、大麦片、小麦片、小麦粉、玉米粉、大米粉、黑麦粉、荞麦粉、燕麦粉中的一种或多种为主要原料，添加或不添加水果干制品【葡萄干（金提干、红提干、青提干、黑加仑干中的一种或多种）、香蕉干、苹果干、山楂干、芒果干、草莓干、木瓜干、椰子干、菠萝干、西瓜干、梨干、蔓越莓干、火龙果干、无花果干、黄桃干、蓝莓干、榴莲干、猕猴桃干、桃子干、柠檬干、金桔干、红石榴干、红枣干、桑葚干、樱桃干中的一种或多种】、蔬菜干制品【南瓜干、冬瓜干、黄秋葵干、黄瓜干、苦瓜干、菠菜干、西兰花干、马铃薯干、紫薯干、番茄干、胡萝卜干中的一种或多种】、坚果与籽类（白芝麻、黑芝麻、奇亚籽、南瓜籽仁、腰果仁、葵花籽仁、松子仁、开心果仁、扁桃仁、榛子仁、夏威夷果仁、花生仁、杏仁中的一种或多种）、椰子粉、椰浆粉、椰奶粉、红枣、食糖（白砂糖、赤砂糖、红糖、冰糖中的一种或多种）、葡萄糖、麦芽糖、山药、山楂、枸杞子、低聚甘露糖、胶原蛋白粉、速溶奶茶粉（原味奶茶粉、香芋奶茶粉、抹茶味奶茶粉、麦香味奶茶粉中的一种或多种）、乳制品【无水奶油、稀奶油、奶油、乳粉、芝士粉（再制干酪）、炼乳、牛奶、调制乳中的一种或多种】、巧克力及巧克力制品、人造奶油、可可粉、椰蓉、椰子片、椰肉、椰脆、棕榈油、低聚果糖、低聚异麦芽糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、蜂蜜、麦芽糊精、抗性糊精、食用盐、食品添加剂【木糖醇、三氯蔗糖、磷脂、碳酸钙、单，双甘油脂肪酸酯、乙酰化双淀粉己二酸酯、柠檬酸、茶多酚、丁基羟基茴香醚、二丁基羟基甲苯、聚甘油脂肪酸酯、果胶、黄原胶、乳酸钠中的一种或多种】、食品用香精【水果味香精、蔬菜味香精中的一种或多种】、番茄红素、胭脂虫红、 β -胡萝卜素、姜黄、焦糖色【（亚硫酸铵法、普通法、加氨生产）中的一种或多种】、食品营养强化剂【葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸钙、葡萄糖酸锌、酪蛋白磷酸肽、维生素E（d1- α -生育酚）中的一种或多种】、果蔬粉【香蕉粉、苹果粉、黄桃粉、芒果粉、紫薯粉、草莓粉、菠菜粉中的一种或多种】、冻干果干类【冻干苹果粒、冻干草莓粒/片、冻干黄桃、冻干芒果、冻干樱桃、冻干火龙果、冻干木瓜、冻干榴莲、冻干香蕉、冻干蓝莓、冻干无花果、冻干菠萝蜜中的一种或多种】中的

一种或多种为辅料，经混合、熟化或不熟化、成型或不成型、粉碎或不粉碎、包装等加工工艺制成的即食谷物制品。

产品根据原辅料不同分为：单一型产品、复合型产品、营养素强化型产品。

2 要求

2.1 原料要求

2.1.1 燕麦片、大麦片、小麦片、黑麦粉、荞麦粉、燕麦粉应符合 GB 2715 的规定。

2.1.2 小麦粉应符合 GB/T 1355 和 GB 2715 的规定。

2.1.3 玉米粉应符合 GB/T 10463 和 GB 2715 的规定。

2.1.4 白芝麻、黑芝麻应符合 GB/T 11761 和 GB 19300 的规定。

2.1.5 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。

2.1.6 碳酸钙应符合 GB 1886.214 的规定。

2.1.7 胭脂虫红应符合 GB 1886.315 的规定。

2.1.8 紫薯粉应符合 GB 19640 的规定。

2.1.9 巧克力及巧克力制品应符合 GB/T 19343 的规定。

2.1.10 水果干制品（金提干、黑加仑干、红提干、青提干）、香蕉干、苹果干、山楂干、芒果干、草莓干、木瓜干、椰子干、菠萝干、西瓜干、梨干、蔓越莓干、火龙果干、无花果干、黄桃干、蓝莓干、榴莲干、猕猴桃干、桃子干、柠檬干、金桔干、红石榴干、红枣干、桑葚干、樱桃干）应符合 GB 16325 的规定。

2.1.11 蔬菜干制品（南瓜干、冬瓜干、黄瓜干、苦瓜干、菠菜干、西兰花干、番茄干、胡萝卜干）应符合 NY/T 1081 的规定。

2.1.12 黄秋葵干、紫薯干、马铃薯干应符合 QB/T 2076 的规定。

2.1.13 南瓜籽仁、葵花籽仁、腰果仁、夏威夷果仁、松子仁、开心果仁、扁桃仁、榛子仁应符合 GB 19300 的规定。

2.1.14 花生仁应符合 GB/T 1532 和 GB 19300 的规定。

2.1.15 奇亚籽应符合国家卫生计生委 2014 年第 10 号公告和 GB19300 的规定。

2.1.16 椰子粉、椰浆粉应符合 DB46/T 69 的规定。

2.1.17 红枣、红枣片应符合 GB/T 5835 的规定。

2.1.18 食糖（白砂糖、赤砂糖、红糖、冰糖）应符合 GB 13104 的规定。

2.1.19 葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。

2.1.20 杏仁、山楂、山药、枸杞子符合《中华人民共和国药典》2020 年一部的规定。

2.1.21 麦芽糖、麦芽糖浆应符合 GB/T 20883 和 GB 15203 的规定。

2.1.22 低聚甘露糖应符合 T/YNBX 071 的规定。

- 2.1.23 胶原蛋白粉应符合 QB 2732 的规定。
- 2.1.24 香芋味奶茶粉、抹茶味奶茶粉、原味奶茶粉、麦香味奶茶粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.25 炼乳应符合 GB 13102 的规定。
- 2.1.26 奶油、无水奶油、稀奶油应符合 GB 19646 和 GB 15196 的规定。
- 2.1.27 芝士粉（再制干酪）应符合 GB 25192 的规定。
- 2.1.28 人造奶油应符合 NY 479 的规定。
- 2.1.29 牛奶、调制乳应符合 GB 25191 的规定。
- 2.1.30 可可粉应符合 GB/T 20706 的规定。
- 2.1.31 椰蓉应符合 NY/T 786 的规定。
- 2.1.32 椰子片、椰肉、椰脆应符合 DB46/T 78 的规定。
- 2.1.33 棕榈油应符合 GB/T 15680 和 GB 2716 的规定。
- 2.1.34 低聚果糖应符合 GB/T 23528 的规定。
- 2.1.35 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.36 果葡糖浆应符合 GB/T 20882 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.37 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。
- 2.1.38 抗性糊精应符合《关于批准中长链脂肪酸食用油和小麦低聚肽作为新资源食品等的公告》（原卫生部公告 2012 年第 16 号）的规定。
- 2.1.39 麦芽糊精应符合 GB/T 20884 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.40 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.41 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.42 磷脂应符合 GB 28401 的规定。
- 2.1.43 椰奶粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.44 单、双甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.65 的规定。
- 2.1.45 乙酰化双淀粉己二酸酯应符合 GB 29932 的规定。
- 2.1.46 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.47 茶多酚应符合 GB 1886.211 的规定。
- 2.1.48 维生素 E（dl- α -生育酚）应符合 GB 29942 的规定。
- 2.1.49 丁基羟基茴香醚应符合 GB 1886.12 的规定。
- 2.1.50 二丁基羟基甲苯应符合 GB 1900 的规定。
- 2.1.51 聚甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.178 的规定。
- 2.1.52 果胶应符合 GB 25533 的规定。
- 2.1.53 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。
- 2.1.54 乳酸钠应符合 GB 25537 的规定。

- 2.1.55 水果味香精、蔬菜味香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.56 番茄红素应符合 GB 1886.78 的规定。
- 2.1.57 β -胡萝卜素应符合 GB 8821 的规定。
- 2.1.58 姜黄应符合 GB 1886.60 的规定。
- 2.1.59 焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.60 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.61 葡萄糖酸钙应符合 GB 15571 的规定。
- 2.1.62 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.63 酪蛋白磷酸肽应符合 GB 31617 的规定。
- 2.1.64 果蔬粉应符合 GB/T 29602 的规定。
- 2.1.65 冻干苹果粒、冻干草莓粒/片、冻干黄桃、冻干芒果、冻干樱桃、冻干火龙果、冻干木瓜、冻干榴莲、冻干香蕉、冻干蓝莓、冻干无花果、冻干菠萝蜜应符合 DBS45/ 049 的规定。
- 2.1.66 大米粉应符合 GB 2715 的规定。
- 2.1.67 乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.68 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.69 膨化谷物片、膨化谷物球、膨化谷物圈应符合 GB 17401 的规定，其中食品添加剂应符合 GB 2760 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	具有产品应有的性状	取样品适量，将本品倒入白色瓷盘中，自然光下用肉眼观察色泽及性状及杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，按标签所示食用方法，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	无肉眼可见的外来杂质	

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，%	≤ 10	GB 5009.3
铅*（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.4	GB 5009.12
展青霉素 ^a ，μg/kg	≤ 20	GB 5009.185

钙 ^c , mg/kg		2000~7000	GB 5009.92
铁 ^c , mg/kg		35~80	GB 5009.90
锌 ^c , mg/kg		37.5~112.5	GB 5009.14
总砷(以As计), mg/kg	≤	0.5	GB 5009.11
镉(以Cd计), mg/kg	≤	0.1	GB 5009.15
铬(以Cr计), mg/kg	≤	1	GB 5009.123
黄曲霉毒素B ₁ , μg/kg	≤	5	GB 5009.22
β-胡萝卜素 ^b , g/kg	≤	0.4	GB 5009.83
丁基羟基茴香醚 ^b (以油脂中的含量计), g/kg	≤	0.2	GB 5009.32
二丁基羟基甲苯 ^b (以油脂中的含量计), g/kg	≤	0.2	GB 5009.32
三氯蔗糖 ^b , g/kg	≤	1.0	GB 22255
茶多酚 ^b (以油脂中的儿茶素计), g/kg	≤	0.2(适用于添加茶多酚产品的检验)	SN/T 3848
维生素E, mg/kg		50~125(适用于添加维生素E产品的检验)	GB 5009.82
番茄红素 ^b (以纯番茄红素计), g/kg	≤	0.05	NY/T 1651
姜黄 ^b (以姜黄素计), g/kg	≤	0.03(适用于添加姜黄的产品检验)	SN/T 4890

注: *指标严于食品安全国家标准 GB 2762的规定。

a 仅限于添加山楂、苹果及其制品的产品。

b 仅限使用相应食品添加剂的产品。

c 仅限使用相应食品营养强化剂的产品。

同一功能的食品添加剂(相同色泽着色剂、抗氧化剂)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, 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
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: 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 生产加工过程的卫生要求

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；食品营养强化剂的使用应符合 GB 14880 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

出厂检验项目包括：感官要求、水分、菌落总数、大肠菌群、净含量及允许短缺量。型式检验应符合国家相关规定。

编制说明

本标准适用于以燕麦片、复合谷物麦片(燕麦片、外购的膨化谷物片【以大米粉、玉米粉、燕麦粉、荞麦粉、玉米淀粉、小麦粉、椰奶粉为主料,添加或不添加碳酸钙、食用盐、墨鱼粉、栀子黄、姜黄素、柠檬黄、胭脂虫红、诱惑红、栀子蓝、甘油、亮蓝,经附糖(白砂糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、麦芽糊精、棕榈油、水果味香精、蔬菜味香精、人造奶油)、烘干杀菌制成】、外购的膨化谷物圆球【以小麦粉、玉米粉、黑麦粉、大米粉、荞麦粉、玉米淀粉为主料,添加或不添加碳酸钙、食用盐、经附糖(白砂糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、麦芽糊精、棕榈油、水果味香精、蔬菜味香精、人造奶油)、烘干杀菌制成】、外购的膨化谷物圈【以小麦粉、玉米粉、大米粉、玉米淀粉、黑麦粉、荞麦粉、燕麦粉为主料,添加或不添加紫薯粉、草莓粉、菠菜粉、碳酸钙、食用盐、墨鱼粉、栀子黄、姜黄素、柠檬黄、胭脂虫红、诱惑红、栀子蓝、甘油、亮蓝,经附糖(白砂糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、麦芽糊精、棕榈油、水果味香精、蔬菜味香精、人造奶油)、烘干杀菌制成】中的一种或多种)、大麦片、小麦片、小麦粉、玉米粉、大米粉、黑麦粉、荞麦粉、燕麦粉中的一种或多种为主要原料,添加或不添加水果干制品【葡萄干(金提干、红提干、青提干、黑加仑干中的一种或多种)、香蕉干、苹果干、山楂干、芒果干、草莓干、木瓜干、椰子干、菠萝干、西瓜干、梨干、蔓越莓干、火龙果干、无花果干、黄桃干、蓝莓干、榴莲干、猕猴桃干、桃子干、柠檬干、金桔干、红石榴干、红枣干、桑葚干、樱桃干中的一种或多种】、蔬菜干制品【南瓜干、冬瓜干、黄秋葵干、黄瓜干、苦瓜干、菠菜干、西兰花干、马铃薯干、紫薯干、番茄干、胡萝卜干中的一种或多种】、坚果与籽类(白芝麻、黑芝麻、奇亚籽、南瓜籽仁、腰果仁、葵花籽仁、松子仁、开心果仁、扁桃仁、榛子仁、夏威夷果仁、花生仁、杏仁中的一种或多种)、椰子粉、椰浆粉、椰奶粉、红枣、食糖(白砂糖、赤砂糖、红糖、冰糖中的一种或多种)、葡萄糖、麦芽糖、山药、山楂、枸杞子、低聚甘露糖、胶原蛋白粉、速溶奶茶粉(原味奶茶粉、香芋奶茶粉、抹茶味奶茶粉、麦香味奶茶粉中的一种或多种)、乳制品【无水奶油、稀奶油、奶油、乳粉、芝士粉(再制干酪)、炼乳、牛奶、调制乳中的一种或多种】、巧克力及巧克力制品、人造奶油、可可粉、椰蓉、椰子片、椰肉、椰脆、棕榈油、低聚果糖、低聚异麦芽糖、麦芽糖浆、果葡糖浆、蜂蜜、麦芽糊精、抗性糊精、食用盐、食品添加剂【木糖醇、三氯蔗糖、磷脂、碳酸钙、单,双甘油脂肪酸酯、乙酰化双淀粉己二酸酯、柠檬酸、茶多酚、丁基羟基茴香醚、二丁基羟基甲苯、聚甘油脂肪酸酯、果胶、黄原胶、乳酸钠中的一种或多种】、食品用香精【水果味香精、蔬菜味香精中的一种或多种】、番茄红素、胭脂虫红、 β -胡萝卜素、姜黄、焦糖色【(亚硫酸铵法、普通法、加氨生产)中的一种或多种】、食品营养强化剂【葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸钙、葡萄糖酸锌、酪蛋白磷酸肽、维生素 E(d1- α -生育酚)中的一种或多种】、果蔬粉【香蕉粉、苹果粉、黄桃粉、芒果粉、紫薯粉、草莓粉、菠菜粉中的一种或多种】、冻干果干类【冻干苹果粒、冻干草莓粒/片、冻干黄桃、冻干芒果、冻干樱桃、冻干火龙果、冻干木瓜、冻干榴莲、冻干香蕉、冻干蓝莓、冻干无花果、冻干菠萝蜜中的一种或多种】中的一种或多种为辅料,经混合、熟化或不熟化、成型或不成型、粉碎或不粉碎、包装等加工工艺制成的即食谷物制品。

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》有关规定,制订本企业标准,作

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仅限在即食谷物（GB 2760 中食品分类号为 06.06）中使用，不涉及 GB 2760 中表 A.3 中规定的食品类别；食品营养强化剂仅限在即食谷物（GB 14880 中食品分类号为 06.06）中使用。

本标准中 β -胡萝卜素作着色剂使用。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

商丘市锦康食品有限公司

H N
Q B