



412775S-2025



中科家家康农业科技遂平有限公司企业标准

Q/ZNS 0001S-2025

营养强化小麦粉

2025-09-18 发布

2025-09-18 实施

中科家家康农业科技遂平有限公司 发布

前 言

本标准由中科家家康农业科技遂平有限公司提出并起草。

本标准起草人：刘三民、薛永飞。

本标准自发布实施之日起替代：Q/ZNS 0001S-2019。

H N

Q B

营养强化小麦粉

1 范围

本标准规定了营养强化小麦粉的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以小麦为主要原料，添加或不添加小麦麸，经清理、搭配、润麦、研磨、清粉、筛理，添加食品营养强化剂【硒（L-硒-甲基硒代半胱氨酸）、L-赖氨酸（L-盐酸赖氨酸）、锌（氧化锌、柠檬酸锌、葡萄糖酸锌）、铁（焦磷酸铁、葡萄糖酸亚铁）、钙（天门冬氨酸钙、碳酸钙）、叶酸中的一种或几种】，经配料、混合搅拌、包装而成的营养强化小麦粉。

按照原辅料配方不同产品分为：膳食纤维营养强化小麦粉、营养强化小麦粉。

2 要求

- 2.1.1 小麦应符合 GB 1351 和 GB 2715 的规定。
- 2.1.2 L-硒-甲基硒代半胱氨酸 GB 1903.12 的规定。
- 2.1.3 L-盐酸赖氨酸 GB 1903.1 的规定。
- 3.1.4 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.5 柠檬酸锌应符合 GB 1903.49 的规定。
- 3.1.6 焦磷酸铁应符合 GB 1903.16 的规定。
- 2.1.7 葡萄糖酸亚铁 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.8 天门冬氨酸钙 GB 29226 的规定。
- 3.1.9 碳酸钙应符合 GB 1886.214 的规定。
- 2.1.10 叶酸应符合 GB 15570 的规定。
- 2.1.19 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。
- 2.1.20 小麦麸应符合 NY/T 3218 和 GB 2715 的规定。
- 2.1.21 氧化锌应符合 GB 1903.4 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	粉状或含有少量颗粒,无结块	从样品中取出 100g, 倒入一洁净烧杯中, 自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质, 鼻嗅其气味, 口尝其滋味
色泽	具有该产品应有的色泽	
气味、滋味	具有小麦粉特有的气、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。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100g	≤ 14.5	GB 5009.3
灰分, g/100g	≤ 1.6	GB 5009.4
粗细度	全部通过 CQ20 号筛	GB/T 5507
膳食纤维(以干基计), %	≥ 3.0 (仅限膳食纤维营养强化小麦粉)	GB 5009.88
湿面筋, %	≥ 22.0	GB/T 5506.2
含砂量, %	≤ 0.02	GB/T 5508
磁性金属物含量, g/kg	≤ 0.003	GB/T 5509
黄曲霉毒素 B ₁ , μg/kg	≤ 5.0	GB 5009.22
脱氧雪腐镰刀菌烯醇, μg/kg	≤ 1000	GB 5009.111
赭曲霉毒素 A, μg/kg	≤ 5.0	GB 5009.96
玉米赤霉烯酮, μg/kg	≤ 60	GB 5009.209
苯并(a)芘, μg/kg	≤ 2.0	GB 5009.27
总砷(以 As 计), mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11
铅*(以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.18	GB 5009.12
镉(以 Cd 计), mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.15
总汞(以 Hg 计), mg/kg	≤ 0.02	GB 5009.17
铬(以 Cr 计), mg/kg	≤ 1.0	GB 5009.123
^a 钙, mg/kg	1600~3200	GB 5009.92
^a 铁, mg/kg	14~26	GB 5009.90
^a 锌, mg/kg	10~40	GB 5009.14
^a 硒, μg/kg	140~280	GB 5009.93
六六六, mg/kg	≤ 0.05	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/kg	≤ 0.05	GB/T 5009.19
L-赖氨酸, g/kg	1~2	GB 5009.124
叶酸, μg/kg	1000~3000	GB 5009.211

注：*该指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定；

a 仅限添加该食品营养强化剂的产品检验。

2.4 净含量及允许短缺量

应符合 JJF 1070 的规定。

2.5 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.6 其他要求

营养强化剂的使用应符合 GB 14880 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

出厂检验项目包括：感官要求、净含量及允许短缺量、水分、灰分、粗细度。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以小麦为主要原料，添加或不添加小麦麸，经清理、搭配、润麦、研磨、清粉、筛理，添加食品营养强化剂【硒（L-硒-甲基硒代半胱氨酸）、L-赖氨酸（L-盐酸赖氨酸）、锌（氧化锌、柠檬酸锌、葡萄糖酸锌）、铁（焦磷酸铁、葡萄糖酸亚铁）、钙（天门冬氨酸钙、碳酸钙）、叶酸中的一种或几种】，经配料、混合搅拌、包装而成的营养强化小麦粉。

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/T 1355《小麦粉》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。

中科家家康农业科技遂平有限公司

H N

Q B