

ICS 67.060
CCS B 22

团体标准

T/YFEA 0009-2021

云南好粮油 小麦粉

The Grain & Oil Products of Yunnan - Wheat flour
(征求意见稿)

2021-XX-XX 发布

2021-XX-XX 实施

云南省粮食经济学会 发布

前言

本文件按照 GB/T 1.1 的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由云南省粮油科学研究院提出。

本文件由云南省粮食经济学会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

云南好粮油 小麦粉

1 范围

本文件规定了中国好粮油 小麦粉的术语和定义、分类、质量与安全要求、检验方法、检验规则、标签、包装、储存和运输的要求。

本文件适用于以国产小麦为主要原料,经云南省境内的企业加工生产的食用商品小麦粉。

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,仅所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 1355 小麦粉
- GB 2715 食品安全国家标准 粮食
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- GB/T 5490 粮食、油料及植物油脂检验 一般规则
- GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法
- GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
- GB/T 5506.2 粮油检验 小麦和小麦粉 面筋含量 第2部分:仪器法测定湿面筋
- GB/T 5508 粮食、油料检验 粉类含砂量测定法
- GB/T 5509 粮食、油料检验 粉类磁性金属物测定法
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 10361 小麦、黑麦及其面粉,杜伦麦及其粗粒粉 降落数值的测定 Hagberg Perten 法
- GB/T 14611 粮油检验 小麦粉面包烘焙品质试验 直接发酵法
- GB/T 14614 粮油检验 小麦粉面团流变学特性测试 粉质仪法
- GB/T 14614.4 小麦粉面团流变特性测定 吹泡仪法
- GB/T 14615 粮油检验 小麦粉面团流变学特性测试 拉伸仪法
- GB/T 24303 粮油检验 小麦粉蛋糕烘焙品质试验 海绵蛋糕法
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- LS/T 1218 中国好粮油 生产质量控制规范
- LS/T 3203 饺子用小麦粉
- LS/T 3248 中国好粮油 小麦粉
- LS/T 6102 小麦粉湿面筋质量测定法 面筋指数法

3 术语和定义

除GB/T 1355、LS/T 3248规定的术语和定义以外，下列术语和定义也适用于本文件。

3.1

云南好粮油 小麦粉 the grain & oil products of Yunnan - wheat flour

以国产小麦为主要原料,经云南省区域内企业加工生产的,符合本文件要求的食用商品小麦粉。

3.2

安全指数 grain safety index

用于综合反映粮食安全情况,以国家食品安全标准中真菌毒素、污染物和农药残留等限量为基础计算获得。用内梅罗指数 (P_N) 表示。

4 分类

按照食品用途分为:优质强筋小麦粉、优质中筋小麦粉和优质低筋小麦粉。

5 质量与安全要求

5.1 质量指标

质量指标见表1。

表1 质量指标要求

质量指标	优质强筋小麦粉		优质中筋小麦粉	优质低筋小麦粉	
	一级	二级		一级	二级
含砂量/(%) ≤	0.01				
磁性金属物/(g/kg) ≤	0.002				
水分含量/(%) ≤	14.5				
降落数值/(s) ≥	250				
色泽气味	正常				
湿面筋含量/(%)	≥35	≥30	≥26	≤22	≤25
面筋指数/(%)	≥90	≥85	≥70	---	---
食品评分值	+	+	+	+	+
灰分/(%)	+	+	+	+	+
面片光泽稳定性	---	---	+	---	---
粉质吸水率/(%)	+	+	+	+	+
粉质稳定时间/(min)	+	+	+	---	---
最大拉伸阻力/(EU)	+	+	+	---	---
延展性/(mm)	+	+	+	---	---
吹泡P值/(mm H ₂ O)	---	---	---	+	+

吹泡 L 值/(mm)	---	---	---	+	+
注 1: “+” 须标注检验结果。 注 2: “---” 不作要求。 注 3: 优质强筋小麦粉、优质中筋小麦粉和优质低筋小麦粉分别用面包、饺子和海绵蛋糕做食品评分。					

5.2 食品安全指标

安全指数 (P_N) 以 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的限量和实测值为基础计算, 各安全指数要求见表 2, 各安全指数的具体检测项目见附录 A。

表 2 安全指数要求

项目	指数
P_N 真菌毒素 \leq	0.7
P_N 污染物 \leq	0.7
P_N 农药残留 \leq	0.7

5.3 生产过程质量控制

按 GB/T 1355 的规定和 LS/T 1218 相关条款执行。

5.4 追溯信息要求

应提供产品的追溯信息, 具体要求见附录 B。

6 检验方法

- 6.1 扦样、分样: 按 GB/T 5491 执行。
- 6.2 色泽、气味检验: 按 GB/T 5492 执行。
- 6.3 水分含量检验: 按 GB 5009.3 执行。
- 6.4 灰分检验: 按 GB 5009.4 执行。
- 6.5 含砂量检验: 按 GB/T 5508 执行。
- 6.6 磁性金属物检验: 按 GB/T 5509 执行。
- 6.7 降落数值检验: 按 GB/T 10361 执行。
- 6.8 湿面筋含量检验: 按 GB/T 5506.2 执行。
- 6.9 面筋指数检验: 按 LS/T 6102 执行。
- 6.10 面包品质检验: 按 GB/T 14611 执行。
- 6.11 饺子品质检验: 按 LS/T 3203 的附录 A 执行, 注意选用无刺激性气味的原料作为馅料。
- 6.12 面片光泽稳定性检验: 按 LS/T 3248 的附录 A 执行。

6.13 海绵蛋糕品质检验：按 GB/T 24303 执行。

6.14 安全指数检验：按国家标准规定的方法检验真菌毒素、污染物和农药残留含量，按照式(1)分别计算每种物质的单项安全指标指数：

$$P_i = \frac{\text{实测值}}{\text{标准限量值}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

P_i ——每种物质的单项安全指标指数。

根据式(2)~(4)分别计算真菌毒素、污染物和农药残留的内梅罗指数 P_N ：

式中：

$$P_{N\text{真菌毒素}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (2)$$

$$P_{N\text{污染物}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (3)$$

$$P_{N\text{农药残留}} = \sqrt{\frac{PI_{\text{均}}^2 + PI_{\text{最大}}^2}{2}} \dots\dots\dots (4)$$

$PI_{\text{均}}$ ——平均单项安全指标指数，为某类安全指标的所有单项安全指标指数的平均值。

$PI_{\text{最大}}$ ——最大单项安全指标指数，为某类安全指标的所有单项安全指标指数的最大值。

6.15 粉质参数检验：按照 GB/T 14614 执行。

6.16 拉伸参数检验：按照 GB/T 14615 执行。

6.17 吹泡参数检验：按照 GB/T 14614.4 执行。

7 检验规则

7.1 检验的一般规则

按 GB/T 5490 执行，并标明代表数量和货位。

7.2 产品组批

同原料、同工艺、同设备、同班次加工的产品为一批。

7.3 出厂检验

产品出厂前应逐批进行检验，检验合格后方可出厂。原料、设备和工艺有较大变化可能影响产品质量时，应立即委托第三方进行检验。

7.4 判定规则

符合 5.1、5.2 和 5.3 要求，且提供 5.4 追溯信息的小麦粉，判定为“云南好粮油”产品。

8 标签标识

8.1 标签标识除应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定外，产品名称应按照第 4 章分类要求标注，还应标注制粉时间、食品评分值、最佳使用期限及贮存条件等。标签标识内容示例参见附录 C。

8.2 标注二维码，其内容包括 5.1、5.2 的相应指标的检验值和 5.4 的追溯信息。

9 包装、储存和运输

应符合 GB/T 1355 的规定。

附 录 A
(规范性附录)

小麦粉各安全指数 (P_N) 的检测项目

表 A.1 小麦粉各安全指数 (PN) 的检测项目

安全指数	检测项目
P _N 真菌毒素	黄曲霉毒素 B ₁ 、脱氧雪腐镰刀菌烯醇、玉米赤霉烯酮
P _N 污染物	铅、镉、汞、总砷、铬、苯并[a]芘
P _N 农药残留	甲基嘧啶磷、磷化铝、氯菊酯、杀螟硫磷、增效醚、艾氏剂、滴滴涕、狄氏剂、六六六、氯丹、溴氰菊酯、毒死蜱、甲基毒死蜱、氰戊菊酯和 S-氰戊菊酯、氯氰菊酯和高效氯氰菊酯

附 录 B
(资料性附录)
追溯信息

表 B.1 小麦粉追溯信息示例

信息分类	追溯信息	
	品种名称 (可填)	以品种审定名为准。
原料信息	产地	细化到某个农场或某个村镇, 如: xx 省/xx 县/xx 村镇或农场。
	收获时间	xx 年 xx 月收获。
	原料生产基地及规模 (可填)	某个农场或某个村镇, 如: xx 村镇或 xx 农场, xx 亩。
	原产地证书 (可填)	证书编号 xx。
生产信息	制粉批次	生产批号: xx。
	制粉批量	xx 吨。
储运信息	储存方式	xx 仓, 储存温度 (常温、低温、准低温)。
	运输方式	铁路或公路, 常温或低温冷链。
其他信息	(可填)	反映小麦粉质量的其他信息, 如: 获得有机、绿色食品认证等。

附 录 C
(资料性附录)
标签标识

表 C.1 小麦粉标签标识示例

产品名称(按第4章节分类要求标注)		
制粉时间(具体到年月日)		
食品评分值		
最佳使用期限及贮存条件		
营 养 成 分 表		
项目	每 100g (g)	营养素参考值%或 NRV%
能量	千焦 (kJ)	%
蛋白质	克 (g)	%
脂肪	克 (g)	%
碳水化合物	克 (g)	%
钠	毫克 (mg)	%
硒	毫克 (mg)	
铁	毫克 (mg)	
.....		