

ICS 67.060
CCS B 22

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 421—2021

代替NY/T 421-2012

绿色食品 小麦及小麦粉

Green food—Wheat and wheat flour

2021-06-01 发布

2021-11-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 NY/T 421-2012《绿色食品 小麦及小麦粉》，与 NY/T 421-2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了原料要求和生产加工过程的要求（见 4.2 和 4.3）；
- b) 增加了铬、总汞、赭曲霉毒素 A 的限量要求（见表 A.1）；
- c) 增加了小麦的咪鲜胺、三唑磷、马拉硫磷、戊唑醇、多菌灵、丙环唑、噻虫嗪的限量要求（见 4.6、表 A.2）；
- d) 增加了小麦粉和全麦粉的毒死蜱限量要求（见 4.6）；
- e) 更改了术语和定义（见第 3 章，2012 版的第 3 章）；
- f) 更改了小麦粉和全麦粉的感官要求（见 4.4.2，2012 版的 4.4.2）；
- g) 更改了理化指标要求（见 4.5，2012 版的 4.5）；
- h) 更改了小麦的抗蚜威、溴氰菊酯、氰戊菊酯、磷化物、毒死蜱、克百威、乐果、辛硫磷、总砷的指标要求（见 4.6，2012 版的 4.6）；
- i) 更改了小麦粉和全麦粉的溴氰菊酯、氰戊菊酯、磷化物的指标要求（见 4.6，2012 版的 4.6 和表 A.2）；
- j) 删除了小麦的氯化苦和氯氰菊酯的限量要求（见 2012 版的 4.6 和表 A.1）；
- k) 删除了小麦粉和全麦粉的甲拌磷、氯化苦、溴酸钾、过氧化苯甲酰的限量要求（见 2012 版的 4.6 和 4.5.2）。

本文件由中华人民共和国农业农村部农产品质量安全监管司提出。

本文件由中国绿色食品发展中心归口。

本文件起草单位：农业农村部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）、中国绿色食品发展中心、黑龙江省绿色食品发展中心、河北金沙河面业集团有限责任公司、北大荒亲民有机食品有限公司、黑龙江省农业科学院农产品质量安全研究所。

本文件主要起草人：程爱华、张志华、张宪、魏永杰、李钢、陈国峰、宋成文、金海涛、王剑平、杜英秋、戴常军、任红波、陈国友、潘博、滕娇琴、于孝滨、孙丽容、李宛、郭炜、王翠玲、宋爽、李玉琼、李霞、廖辉。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

NY/T 421—××××

——2000年首次发布为NY/T 421-2000《绿色食品 小麦粉》，2012年第一次修订；

——2012年第一次修订时，发布为《绿色食品 小麦及小麦粉》。与NY/T 421-2000相比，增加了小麦、小麦粉和全麦粉的感官要求；增加了小麦和全麦粉的理化指标要求，修改了小麦粉的理化指标要求；增加了小麦和全麦粉的卫生指标要求；增加了小麦粉的溴氰菊酯、氰戊菊酯、脱氧雪腐镰刀的理化指标要求菌烯醇和玉米赤霉烯酮的限量；修改了适用范围、术语和定义、小麦粉的理化指标要求；删除了小麦粉的汞、氟、六六六、滴滴涕、杀螟硫磷、倍硫磷、敌敌畏、马拉硫磷、对硫磷、二硫化碳、氰化物的限量；

——本次为第二次修订。

绿色食品 小麦及小麦粉

1 范围

本文件规定了绿色食品小麦及小麦粉的术语和定义、要求、检验规则、标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于绿色食品小麦、小麦粉和全麦粉。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 191 包装储运图示标志
- GB 1351 小麦
- GB/T 1355 小麦粉
- 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 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定
- GB 5009.96 食品安全国家标准 食品中赭曲霉毒素A的测定
- GB/T 5009.102 植物性食品中辛硫磷农药残留量的测定
- GB/T 5009.110 植物性食品中氯氰菊酯、氰戊菊酯和溴氰菊酯残留量的测定
- GB 5009.111 食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定
- GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
- GB/T 5009.145 植物性食品中有机磷和氨基甲酸酯类农药多种残留的测定
- GB 5009.209 食品安全国家标准 食品中玉米赤霉烯酮的测定
- GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
- GB/T 5493 粮油检验 类型及互混检验
- GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB/T 5498 粮油检验 容重测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 8607 高筋小麦粉
- GB/T 8608 低筋小麦粉
- GB 13122 食品安全国家标准 谷物加工卫生规范
- 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 20770 粮谷中486种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- GB/T 22515-2008 粮油名词术语 粮食、油料及其加工产品
- GB 23200.112 食品安全国家标准 植物源性食品中9种氨基甲酸酯类农药及其代谢物残留量的测定

- GB/T 25222 粮油检验 粮食中磷化物残留量的测定 分光光度法
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
LS/T 3201 面包用小麦粉
LS/T 3202 面条用小麦粉
LS/T 3203 饺子用小麦粉
LS/T 3204 馒头用小麦粉
LS/T 3205 发酵饼干用小麦粉
LS/T 3206 酥性饼干用小麦粉
LS/T 3207 蛋糕用小麦粉
LS/T 3208 糕点用小麦粉
LS/T 3209 自发小麦粉
LS/T 3244 全麦粉
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
NY/T 392 绿色食品 食品添加剂使用准则
NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则
NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则
国家质量监督检验检疫总局令2005年第75号定量包装商品计量监督管理办法

3 术语和定义

GB 1351界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

小麦 wheat

禾本科小麦属普通小麦种 (*Triticum aestivum* L.) 的果实, 呈卵形或长椭圆形, 腹面有深纵沟。按照小麦播种季节不同分为春小麦和冬小麦。按照小麦的用途和面筋含量高低分为强筋小麦、中筋小麦和弱筋小麦。

[来源: GB/T 22515-2008, 2.2.2, 有修改]

3.2

强筋小麦 strong gluten wheat

面筋含量高、面团揉和性能和延伸性能好, 适用于生产面包粉以及搭配生产其他专用粉的硬质小麦。

[来源: GB/T 22515-2008, 2.2.2.7, 有修改]

3.3

中筋小麦 medium gluten wheat

面筋含量略低于强筋小麦, 面团揉和性能和延伸性能较好, 适于制作馒头、面条、饺子等食品的硬质小麦。

[来源: GB/T 22515-2008, 2.2.2.8, 有修改]

3.4

弱筋小麦 weak gluten wheat

小麦胚乳呈粉质，面筋含量低、面团耐揉性和弹性弱，适于制作蛋糕、饼干等食品的软质小麦。

[来源：GB/T 22515-2008，2.2.2.9，有修改]

3.5

小麦粉 wheat flour

面粉 flour

以小麦为原料，经清理、水分调节、研磨、筛理等工艺加工而成的粉状产品。

[来源：GB/T 22515-2008，2.2.6.14，有修改]

3.6

全麦粉 whole wheat flour

以整粒小麦为原料，经制粉工艺制成的，且小麦胚乳、胚芽与麸皮的相对比例与天然完整颖果基本一致的小麦全粉。

[来源：LS/T 3244-2015，3.1]

4 要求

4.1 产地环境

应符合NY/T 391的规定。

4.2 原料要求

4.2.1 生产小麦粉或全麦粉的小麦应符合绿色食品的要求。

4.2.2 加工用水应符合NY/T 391的规定。

4.3 生产加工过程

小麦生产过程中农药和化肥使用应分别符合NY/T 393和 NY/T 394的规定。小麦粉和全麦粉加工过程应符合GB 13122的规定，食品添加剂应符合NY/T 392的规定。

4.4 感官

4.4.1 小麦的感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 小麦的感官要求

项目	要求	检验方法
外观	粒状、籽粒饱满、无霉变	GB/T 5493
色泽	具有产品固有的色泽	GB/T 5492
气味	无异味	GB/T 5492

4.4.2 小麦粉和全麦粉的感官要求

应符合表 2 的规定。

表 2 小麦粉和全麦粉的感官要求

指 标	要 求	检 验 方 法
-----	-----	---------

外观	粉状，形态均匀，无异物	分取 20g~50g 样品在自然光线下，目测观察外观形态和色泽
色泽	具有该产品的应有色泽	
气味口味	具有该产品固有气味口味，无异味	GB/T 5492

4.5 理化指标

4.5.1 小麦的理化指标

应符合表3的规定。

表 3 小麦的理化指标要求

项目	强筋小麦	中筋小麦	弱筋小麦	检验方法
容重, g/L	≥770	≥770	≥750	GB/T 5498
水分, %	≤12.5			GB 5009.3
不完善粒, %	≤6.0			GB/T 5494
杂质	总量, %			GB/T 5494
	矿物质, %			
蛋白质(干基), %	≥14.0	≥12.0	<12.0	GB 5009.5
稳定时间, min	≥8.0	≥3.0	<3.0	GB/T 14614

4.5.2 小麦粉和全麦粉的理化指标

小麦粉的理化指标应符合GB/T 1355中相应类型的要求或GB/T 8607、GB/T 8608、LS/T 3201~LS/T 3209等标准的要求；全麦粉的理化指标应符合LS/T 3244的要求。

4.6 污染物限量和农药残留限量

应符合相关食品安全国家标准及相关规定，同时符合表4的规定。

表 4 污染物限量和农药残留限量

单位为毫克每千克

序号	项目	指标		检验方法
		小麦	小麦粉和全麦粉	
1	总砷	≤0.4		GB 5009.11
2	咪鲜胺	≤0.01	---	GB/T 20770
3	三唑磷	≤0.01	---	GB/T 20770
4	马拉硫磷	≤0.01	---	GB/T 5009.145
5	甲拌磷	≤0.01	---	GB/T 5009.145
6	三唑酮	≤0.1	---	GB/T 20770
7	抗蚜威	≤0.01	---	GB/T 20770
8	溴氰菊酯	≤0.01	≤0.01	GB/T 5009.110
9	氰戊菊酯	≤0.01	≤0.01	GB/T 5009.110
10	磷化物	≤0.01	≤0.01	GB/T 25222
11	毒死蜱	≤0.01	≤0.01	GB/T 5009.145
12	克百威	≤0.01	---	GB 23200.112

13	乐果	≤0.01	---	GB/T 20770
14	辛硫磷	≤0.01	---	GB/T 5009.102

4.7 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令2005年第75号的要求，检验方法按JJF 1070规定执行。

4.8 其他要求

除上述要求外，还应符合附录A的规定。

5 检验规则

申报绿色食品应按照标准中4.4~4.7以及附录A所确定的项目进行检验。每批产品交收（出厂）前，都应进行交收（出厂）检验，交收（出厂）检验项目包括包装、标签、净含量、感官和理化指标。其他要求应符合NY/T 1055的规定。

6 标签

应符合GB 7718的规定，小麦粉和全麦粉的标签还应符合GB 28050的规定。

7 包装、运输和贮存

7.1 包装

按NY/T 658的规定执行。贮运图示应符合GB/T 191规定。

7.2 运输和贮存

应符合NY/T 1056的规定。

附录 A

(规范性)

绿色食品小麦、小麦粉和全麦粉产品申报检验项目

表 A.1、表 A.2 规定了除 4.4~4.7 所列项目外，依据食品安全国家标准和绿色食品生产实际情况，小麦、小麦粉和全麦粉产品申报检验还应检验的项目。

表 A.1 小麦、小麦粉和全麦粉的污染物和真菌毒素限量

项目	指标	检验方法
铅, mg/kg	≤0.2	GB 5009.12
镉, mg/kg	≤0.1	GB 5009.15
总汞, mg/kg	≤0.02	GB 5009.17
铬, mg/kg	≤1.0	GB 5009.123
脱氧雪腐镰刀菌烯醇, μg/kg	≤1000	GB 5009.111
玉米赤霉烯酮, μg/kg	≤60	GB 5009.209
黄曲霉毒素 B ₁ , μg/kg	≤5.0	GB 5009.22
赭曲霉毒素 A, μg/kg	≤5.0	GB 5009.96

表 A.2 小麦农药残留限量

单位为毫克每千克

项目	指标	检测方法
戊唑醇	≤0.05	GB/T 20770
多菌灵	≤0.5	GB/T 20770
丙环唑	≤0.05	GB/T 20770
噻虫嗪	≤0.1	GB/T 20770
吡虫啉	≤0.05	GB/T 20770