

T/SAGS

陕西省粮食行业协会团体标准

T/SAGS 010—2021

陕西好粮油 延安小米

The Grain & Oil Products of Shaanxi -Yan'an Millet

2021-12-30 发布

2021-12-30 实施

陕西省粮食行业协会 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。

本文件由陕西省粮食和物资储备局提出。

本文件由陕西省粮食行业协会归口。

本文件负责起草单位：陕西省粮油科学研究院。

本文件参与起草单位：陕西科仪阳光检测技术服务有限公司、延安市粮食和物资储备服务中心、延安市粮油质量监测检验站、西安市粮油质量检验中心、合阳县雨阳富硒农产品专业合作社、延安谷添力生态农业有限责任公司。

本文件主要起草人：邓时荣、史柱朝、屠锦娣、张学斌、罗芳、李敏、雷媛媛、计鑫、张平孝、高洪乐、王芊、姜军荣。

本文件为首次发布。

陕西好粮油 延安小米

1 范围

本文件规定了“陕西好粮油 延安小米”的术语和定义、质量与安全要求、检验方法、检验规则、标签标识、包装、储存和运输以及质量追溯信息要求等。

本文件适用于以延安及周边区域所产的粟（谷子）为主要原料加工制成的商品小米。

2 规范性引用文件

下列文件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 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 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
 - GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
 - GB 5009.84 食品安全国家标准 食品中维生素 B₁ 的测定
 - GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定
 - GB/T 5490 粮油检验 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 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
 - GB/T 5503 粮油检验 碎米检验法
 - GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
 - GB/T 11766-2008 小米
 - GB/T 17109 粮食销售包装
 - 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
- 定量包装商品计量监督管理办法（国家质量监督检验检疫总局令[2005]第 75 号）

3 术语和定义

GB/T 11766、GB 2715 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

陕西好粮油 延安小米 the grain & oil products of Shaanxi - Yan' an millet

以本文件规定范围内所产的粟（谷子）为主要原料加工制成，且符合本文件要求的商品小米。

3.2

粟粒 unhusked millet

小米中含有的未脱壳的粟(谷子)。

3.3

声称指标 stated factor

不参与定等，但需要提供给用户参考的重要指标。

3.4

安全指数 grain safety index

用于综合反映粮食质量安全情况，用内梅罗指数（ P_N ）表示。

4 质量与安全要求

4.1 质量指标

小米质量指标见表1。

表1 质量指标

项目	加工精度 /%	不完善粒含量 /%	杂质含量/%			碎米含量 /%	水分含量 / (g/100g)	色泽、气味
			总量	其中				
				粟粒	无机杂质			
指标	≥90	≤1.0	≤0.5	≤0.2	≤0.02	≤4.0	≤13.0	正常

4.2 定等指标和声称指标

小米定等指标和声称指标见表2。

表2 定等指标和声称指标

指标类型	项 目	指 标	
		一级	二级
定等指标	蛋白质含量/（g/100g）	≥10.5	≥9.5
	脂肪含量/（g/100g）	≥3.5	≥3.0
	食味品质评定/分	≥85	≥80
声称指标	维生素 B ₁ 含量/（mg/100g）	+	+
	硒含量/（mg/kg）	+	+
注：“+”为声称指标，须标注检验结果。			

4.3 安全指标

4.3.1 感官要求、有毒有害菌类和植物种子指标按 GB 2715 规定执行。

4.3.2 真菌毒素、污染物、农药残留等安全指标以 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的限量为基础计算，安全指数（ P_N ）应符合表 3 要求。

表3 安全指数

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

4.4 净含量

产品定量包装规格可由生产单位自定，净含量允许误差应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5 生产过程质量控制

生产过程质量控制按 LS/T 1218 相关条款执行。

6 质量追溯信息

供应方应提供追溯信息见表4。

表4 追溯信息

信息分类	追溯信息	
原料信息	品种名称	
	产地	
	收获时间	
	化肥和农药使用记录	
	干燥方式	
	储存方式	
生产信息	加工工艺	
	生产批次	
储运信息	储存方式	
	运输方式	
其他信息	(可选填)	
注：示例参见附录 A		

7 检验方法

- 7.1 扦样、分样：按 GB/T 5491 执行。
- 7.2 色泽、气味检验：按 GB/T 5492 执行。
- 7.3 不完善粒检验：按 GB/T 5494 执行。
- 7.4 杂质检验：按 GB/T 5494 执行。
- 7.5 碎米检验：按 GB/T 5503 执行。
- 7.6 水分含量检验：按 GB 5009.3 执行。

- 7.7 加工精度检验：按 GB/T 11766-2008 附录 A 执行。
- 7.8 蛋白质含量检验：按 GB 5009.5 执行。
- 7.9 脂肪含量检验：按 GB 5009.6 执行。
- 7.10 维生素 B₁ 含量检验：按 GB 5009.84 执行。
- 7.11 硒含量检验：按 GB 5009.93 执行。
- 7.12 食味品质评定：按附录 B 执行。
- 7.13 安全指数检验：按国家标准规定的方法分别检验真菌毒素、污染物和农药残留含量，按照公式（1）分别计算每种物质的单项内梅罗指数 P_N ：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i} \dots\dots\dots (1)$$

式中： P_i —单项质量安全指数；
 C_i —实测值；
 S_i —标准限量值。

根据公式（2）分别计算真菌毒素、污染物和农药残留的内梅罗指数 P_N ：

$$P_N = \sqrt{\frac{P_{i均}^2 + P_{i最大}^2}{2}} \dots\dots\dots (2)$$

式中：
 $P_{i均}$ ——平均单项质量安全指数，为某类安全指标的所有单项安全指数的平均值；
 $P_{i最大}$ ——最大单项质量安全指数，为某类安全指标的所有单项安全指数的最大值。

8 检验规则

8.1 一般规则

按 GB/T 5490 执行，并标明代表数量和货位。

8.2 检验批次

同原料、同工艺、同设备、同班次加工的小米为同一个批次。

8.3 出厂检验

- 8.3.1 应逐批检验，并出具检验报告。
- 8.3.2 按本文件4.1的规定检验。

8.4 型式检验

原则上每年进行一次。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- 1) 原料、设备发生变化时；
- 2) 长期停产恢复生产时；
- 3) 前后两次常规检验数据差异较大时；
- 4) 国家有关质量监督行政主管部门提出要求时；
- 5) 型式检验项目按 4.1、4.2、4.3 规定执行。

8.5 判定规则

本文件规定范围内的，符合 4.1、4.2 和 4.3 要求，能够提供追溯信息的小米可列为“陕西好粮油延安小米”产品。

9 标签标识

9.1 预包装销售的标签标识应符合 GB 7718、GB 28050 规定，且应标注产品等级、原料产地、收获时间、最佳食用期限及储存条件等。标签标识示例见附录 C。

9.2 非零售的应在包装物上或随行文件中注明产品的名称、等级、原料产地及收获时间等。

9.3 标注二维码，其内容包括 4.1、4.2、4.3 的相应指标的检验结果和追溯信息。

10 包装、储存和运输

10.1 包装

包装应符合 GB/T 17109 的规定。

10.2 储存

储存库房应清洁、干燥、通风良好、防虫、防鼠。不应与有毒、有害、有腐蚀性、易发霉、有异味的物品混存。

10.3 运输

运输工具应清洁、卫生、干燥，运输过程中应遮盖，防雨、防晒。不应与有毒、有害、有腐蚀性、有异味的物品混装运输。

附录 A
(资料性附录)
质量追溯信息

表A.1 陕西好粮油 延安小米追溯信息

信息分类	追溯信息	
原料信息	品种名称	以品种审定名为准。
	产地	细化到某个县（区）、镇（乡、街办）、农场或基地。
	收获时间	xx 年 xx 月收获。
	化肥和农药使用记录	xx 年 xx 月，使用 xx 农药 xxkg/667m ² ；xx 年 xx 月，使用 xx 肥料 xxkg/667m ² 。
	干燥方式	晾晒或烘干。
	储存方式	低温、准低温或常温。
生产信息	加工工艺	xx 道砂辊 xx 道铁辊 xx 道抛光 xx 道色选。
	生产批次	xx 年 xx 月 xx 日 x 班
储运信息	储存方式	包装或散装，低温、准低温或常温。
	运输方式	公路或铁路，常温或冷链。
其他信息	(可选填)	反映小米质量的其他信息，如有机、绿色认证、硒及地理标志产品等。

附录 B (规范性附录)

食味品质评定方法

B.1 用具

- B.1.1 单屉蒸锅。
- B.1.2 300 mL烧杯。
- B.1.3 500 mL烧杯。
- B.1.4 500 mL量筒。
- B.1.5 天平：感量0.01 g。
- B.1.6 2 kW电炉。
- B.1.7 白瓷盘（碗）。

B.2 评定方式

小米食味品质评定按米饭和米汤（即干饭和稀饭）两种方式进行。

B.3 小米蒸煮方法

- B.3.1 米饭的制备：称50 g米，倒入300 mL烧杯，加入200 mL蒸馏水淘一遍，倒出淘米水，再加入97 mL开水（蒸馏水），然后将烧杯放入蒸锅水沸腾的蒸笼中蒸40 min。
- B.3.2 米汤的制备：称10 g米，倒入500 mL烧杯，淘米一次，加入195 mL开水（蒸馏水）。放入蒸锅水沸腾的蒸笼中蒸40 min。
- B.3.3 将制成不同试样的米饭和米汤置于白瓷盘（碗）中（每人米饭、米汤各一份），供品评。

B.4 品评内容、顺序、要求、评分及结果表示

B.4.1 品评内容

分色泽、气味、外观结构和适口性四项内容进行品评，以百分计，并按表B.1做品尝评分记录。

表 B.1 品尝评分记录表

年 月 日			品评人员：		
样品编号	色泽 30分 (其中米饭、米汤各占15分)	气味 30分 (其中米饭、米汤各占15分)	外观结构 10分 (其中米饭、米汤各占5分)	适口性 30分 (其中米饭、米汤各占15分)	综合评分
1					
2					
.....					

B.4.2 品评顺序

先趁热嗅其气味，然后观其色泽、外观结构，最后通过咀嚼品尝其适口性，将各项得分相加即为综合评分。

B.4.3 品评要求

B.4.3.1 品评人员以5人～10人组成为宜。

B.4.3.2 品评应在专门的房间进行，品评房间在15 m²左右时应装有四支40 W日光灯，灯管距品评桌面约1.5m，品评人员每人一座，在室温（20 ℃～25 ℃）下进行品评，品评时应保持环境安静，无干扰。

B.4.3.3 品评时间最好在饭前1 h或饭后2 h进行，品尝前不得吸烟或吃糖。

B.4.3.4 品评前品评人员应用温开水漱口，把口中残留物去净。

B.4.3.5 品评时每人米饭、米汤各一份，评分时不应相互讨论，主持人也不应向品评人员说明试样的质量情况。

B.4.4 评分

根据小米食味品质的实际情况，对照本文件表B.1要求进行打分评定。

B.4.5 结果表示

根据每个品评人员的综合评分结果计算平均值，个别人员品评误差大者（超过平均值10分以上）可舍弃，舍弃后重新计算平均值。最后以综合评分的平均值作为小米食味品质的评定结果，计算结果取整数。

附 录 C
(资料性附录)

标签标识

表B.1 陕西好粮油 延安小米标签标识示例

产品名称	
产品等级	
原料产地	
收获时间	
最佳食用期限及储存条件	
营养成分表	
项目	每100克 (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) %
维生素 B ₁	毫克 (mg) %
硒	微克 (μg) %
.....	