



中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 3246—2017

碎 米

Broken rice

2017-06-14 发布

2017-06-14 实施

国 家 粮 食 局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准起草单位：国家粮食局科学研究院、广州海关化验中心。

本标准主要起草人：孙辉、段晓亮、商博、陈瑶、欧阳姝虹、张炜、常柳、方秀丽、黄蕙珍、刘水金。

碎 米

1 范围

本标准规定了碎米术语和定义、质量要求、食品安全要求、检验方法、检验规则,以及包装、标签、储存和运输要求等内容。

本标准适用于食用(或食品加工用)商品碎米。

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 1350 稻谷
 GB/T 1354 大米
 GB 2715 食品安全国家标准 粮食
 GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
 GB/T 5490 粮油检验 一般规则
 GB/T 5491—1985 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 5493—2008 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 5496 粮食、油料检验 黄粒米及裂纹粒检验法
 GB/T 5503—2009 粮油检验 碎米检验法
 GB 5749 生活饮用水卫生标准
 GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
 GB 13122 食品安全国家标准 谷物加工卫生规范
 GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
 GB/T 18810 糙米
 GB/T 24302 粮油检验 大米颜色黄度指数测定
 GB/T 26630 大米加工企业良好操作规范
 LS/T 6116 大米粒型分类判定

3 术语和定义

GB 1350、GB/T 1354 和 LS/T 6116 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大碎米 large broken kernel

长度小于同批试样完整米粒平均长度四分之三,留存在 2.0 mm 圆孔筛上的不完整米粒。

3.2

不完善粒 defective broken kernel

受到损伤但尚有使用价值的米粒,包括:

- 虫蚀粒:被虫蛀蚀的米粒;
- 病斑粒:粒面有病斑的米粒;
- 生霉粒:粒面有霉斑的米粒;
- 糙米粒:完全未脱皮层的米粒。

3.3

互混 mixed kernel

同一批次产品中的其他类型米粒。

4 分类

按照类型分为非糯性长粒米碎米、非糯性中短粒米碎米、糯性长粒米碎米和糯性中短粒米碎米四类。

5 质量要求

5.1 质量指标

碎米质量指标见表 1。

表 1 碎米质量指标

项 目		指标要求	
		长粒米碎米(糯性和非糯性)	中短粒米碎米(糯性和非糯性)
小碎米含量/%	≤	5	3
整精米含量/%	≤	5	
大碎米含量/%	≥	80	
杂质	总量含量/%	≤	0.3
	其中:矿物质含量/%	≤	0.02
	糠粉含量/%	≤	0.15
	带壳稗粒含量/(粒/kg)	≤	5
不完善粒含量/%	≤	4.0	
互混含量/%	≤	5.0	
黄粒米含量/%	≤	1.0	
水分含量/%	≤	14.0	
色泽、气味		正常	

5.2 食品安全指标

5.2.1 食品安全指标限量和检验按 GB 2715 中大米的相关规定执行。

5.2.2 动植物检疫按国家标准和有关规定执行。

5.3 加工生产过程中的卫生要求

5.3.1 原料应符合 GB 1350、GB/T 1354、GB/T 18810 的规定。

5.3.2 生产过程应符合 GB 14881、GB 13122、GB/T 26630 的规定。

5.3.3 生产过程中,除符合 GB 5749 规定的水之外不得添加任何物质。

6 检验方法

6.1 色泽、气味检验:按 GB/T 5492 规定的方法执行。

6.2 类型判别检验:按 LS/T 6116 规定的方法进行粒型判别,按 GB/T 5493—2008 中 6.3 规定的染色法进行糯性与非糯性的判别。

6.3 碎米含量、整精米含量检验:小碎米检验按照 GB/T 5503—2009 规定的方法执行。在 GB/T 5503—2009 的 7.1.2 或 7.1.3 中将检出的整精米、大碎米分别称量,精确至 0.01 g。分别按式(1)和式(2)计算整精米和大碎米的含量。

$$X_1 = \frac{m_1}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

X_1 ——整精米含量,%;

m_1 ——整精米质量,单位为克(g);

m ——试样质量,单位为克(g)。

$$X_2 = \frac{m_2}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

X_2 ——大碎米含量,%;

m_2 ——大碎米质量,单位为克(g);

m ——试样质量,单位为克(g)。

6.4 杂质、不完善粒含量检验:参考 GB/T 5494 规定的方法执行,其中不完善粒中不包含未熟粒。

6.5 黄粒米含量检验:按 GB/T 5496、GB/T 24302 规定的方法执行。

6.6 水分含量检验:按 GB 5009.3 规定的方法执行。

6.7 互混检验:称取样品 10 g(m_0),精确至 0.01 g,按 GB/T 5493—2008 中 6.3 规定的染色法检验糯性和非糯性碎米,挑出与本批次碎米糯性不一致的碎米,称量(m_4),精确至 0.01 g;另称取样品 10 g,挑出其中的大碎米,精确称量至 0.01 g(m_1),按 LS/T 6116 规定的方法检验碎米的平均宽度,挑出与本批碎米产品平均宽度差值超过 0.2 mm 的碎米,精确称量至 0.01 g(m_3),按式(3)计算粒型的互混 X_3 。

$$X_3 = \frac{m_3 + m_4}{m_0 + m_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

X_3 ——互混含量,%;

m_3 ——糯性互混碎米质量,单位为克(g);

m_4 ——粒型互混碎米质量,单位为克(g);

m_0 ——糯性互混检验用试样质量,单位为克(g);

m_1 ——粒型、大碎米检验用试样质量,单位为克(g)。

7 检验规则

7.1 扦样、分样

按 GB/T 5491—1985 中 2.3.1 的扦样方法执行。

7.2 检验的一般规则

按 GB/T 5490 执行。

7.3 判定规则

7.3.1 凡不符合 GB 2715 及国家卫生检验和植物检疫有关规定的产品,按国家标准和法律法规执行。

7.3.2 不符合表 1 要求的,判定为不合格产品。

8 标签标识

8.1 标签标识除应符合 GB 7718 的规定外,应注明产品的名称、本批次产品所用原料的完整米粒的平均粒长和长宽比、产地、品种(如 IRRI-6、RD15)、碾米日期。多个品种的混合碎米应分别标注。转基因标识按照国家有关规定执行。

8.2 凡是采用本标准的碎米产品,应按本标准规定的要求标注。

9 包装、储存和运输

按 GB/T 1354 执行。
