



中华人民共和国国家标准

GB/T19266—XXXX
代替 GB/T 19266-2008

地理标志产品质量要求 五常大米

Quality requirements for geographical indication products-Wuchang rice

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产地范围	2
5 自然环境	2
6 要求	3
7 试验方法	4
8 检验规则	5
9 标志、包装	6
10 运输和贮存	6
附录 A（规范性） 五常大米地理标志产品保护范围	7
附录 B（规范性） 垳白粒率检验方法	8
附录 C（规范性） 五常大米食用品质评价方法	10

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。

本文件规定了食品质量相关技术要求，食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。

本文件代替GB/T 19266-2008《地理标准产品 五常大米》，与GB/T 19266-2008相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了标准的适用范围（见第1章, 2008年版的第1章）；
 - 更改了五常大米的术语定义（见第3章, 2008年版的第3章）；
 - 更改了自然环境的相关数据（见第5章, 2008年版的第5章）；
 - 在“要求”中增加了“种植管理”的有关内容（见6.2）；
 - 更改了感官指标（见6.4.3, 2008年版的6.3.3）；
 - 在“加工质量指标”中增加了“特等”质量等级，将杂质中的“矿物质”更改为“无机杂质”，并对不完善粒的指标进行了更改（见表1, 2008年版的表1）；
 - 将2008年版中“理化指标”的内容纳入到“加工质量指标”中，并对垩白粒率的指标进行了更改（见表1, 2008年版的表2）；
 - 将“净含量允许短缺量”更改为“净含量”，并对有关内容进行了更改（见6.6, 2008年版的6.7）；
 - 将“食味品质”更改为“食用品质”，并对有关内容进行了更改（见7.9, 2008年版的7.8）；
 - 删除了卫生指标（见2008年版的6.6）；
 - 更改了“试验方法”的有关内容（见7.4、7.7、7.8、7.9、7.10、7.11, 2008年版的7.4、7.7、7.8）；
 - 更改了“标志”的有关内容（见9.1, 2008年版的9.1）；
 - 增加了附录B 垩白粒率检验方法和附录C 五常大米食用品质评价方法。
- 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专利的责任。
- 本文件由全国知识管理标准化技术委员会（SAC/TC 554）提出并归口。
- 本文件起草单位：五常市人民政府等。
- 本文件主要起草人：
- 本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：
- 2003年首次发布为GB 19266-2003；
 - 2008年发布为GB/T 19266-2008；
 - 本次为第二次修订。

地理标志产品质量要求 五常大米

1 范围

本文件规定了地理标志产品五常大米的术语和定义、产地范围、自然环境、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于地理标志产品五常大米的生产、加工、流通、检验，亦适用于地理标志产品五常大米的产权保护和管理。

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 1354 大米
- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分：禾谷类
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- 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 5502 粮油检验 大米加工精度检验
- GB/T 5503 粮油检验 碎米检验法
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 10220 感官分析 方法学 总论
- GB/T 15683 大米 直链淀粉含量的测定
- GB/T 17891 优质稻谷
- GB/T 21719 稻谷整精米率检验法
- GB/T 22294 粮油检验 大米胶稠度的测定
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

GB/T 1354、JJF 1070界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

五常大米 Wuchang rice

在五常市行政区域内，使用五优稻及通过审定的其它符合五常种植条件的优质粳稻谷品种，完成种植、收获、加工、包装等全部环节的大米。

4 产地范围

地理标志产品五常大米的产地范围限于国家知识产权行政主管部门根据《地理标志产品保护规定》发布的批准公告中的产地范围，应符合附录A的规定。

5 自然环境

5.1 环境特征

五常大米地理标志产品产地范围是三面环山，开口朝西的盆地，东南部山脉挡住了东南风，西部松嫩平原的暖流可直接进入盆地内回旋，形成四季分明，雨热同期，日照充足的寒温带大陆性季风气候。

5.2 日照

水稻生长季节（4月~9月）为1 034h~1 878h。

5.3 气温

5.3.1 水稻生长季节（4月~9月）日平均气温 17.2℃，昼夜温差 11℃，最大温差 13℃。

5.3.2 无霜期 121 d~173 d。

5.3.3 水稻生长季节（4月~9月）大于等于 10℃的积温为 2 410℃~3 169℃。

5.4 降水

水稻生长季节（4月~9月）降水量为255 mm~750 mm，平均522 mm。

5.5 土壤

土壤类型主要为黑土、白浆土和草甸土。耕层土壤 pH 值6.0~7.2, 平均 pH 值6.5; 有机质平均含量为4.24%; 碱解氮平均含量108 mg/kg; 速效磷平均含量32 mg/kg; 速效钾平均含量215 mg/kg; 全氮0.12%; 内梅罗综合指数为0.541。

5.6 水源

农田灌溉水水质均符合GB 5084要求。

5.6.1 河流

保护区内有流域面积50 km² 以上的河流有50条，其中：一级支流2条，二级支流21条，三级支流22条，四级支流3条，五级支流2条。流域面积50 km² 以上河流总长1722 km，河网密度0.3 km/km²，平均年径流量32.12×10⁸ m³，年径流深280.9 mm。

5.6.2 水库

保护区内有水库 41 座，其中大（II）型水库 2 座，为磨盘山水库和龙凤山水库；小型水库 39 座，

小（I）型水库 14 座，小（II）型水库 25 座。总库容 $8.46 \times 10^8 \text{ m}^3$ 。

5.6.3 地下水

保护区内地下水为山区基岩裂隙水、高平原潜水和平原层间水，可开采储量为 $3.16 \times 10^8 \text{ m}^3 \sim 3.56 \times 10^8 \text{ m}^3$ 。

5.7 环境空气

符合GB 3095中的二级规定。

6 要求

6.1 原料稻谷

种子应选用五优稻系列及通过审定并符合五常行政区域内种植条件的其它粳稻谷品种。种子质量应符合GB 4404.1要求。

6.2 种植管理

6.2.1 育苗

采用早育苗，培育壮秧，稀植稀插。采用草木灰 10 cm~15 cm 垫置苗床、苗床铺稻壳、苯板隔寒增温。提早育苗播期 3 月 25 日至 4 月 1 日，一般育苗是当日平均气温稳定通过 $5 \text{ }^\circ\text{C} \sim 6 \text{ }^\circ\text{C}$ 时开始播种，4 月 15 日前结束。

6.2.2 插秧

插秧时期在日平均气温稳定通过 $12 \text{ }^\circ\text{C} \sim 13 \text{ }^\circ\text{C}$ 时开始插秧，约 5 月 10 日~15 日开始，5 月 20 日结束。穗数型品种以 $29.97 \times 19.98 \text{ cm}$ 稀植为主，确保插植穴数在 16.7 穴/平方米；穗重型品种以 $33.3 \times 19.98 \text{ cm}$ 或 $(39.96+26.64) \times 19.98 \text{ cm}$ ，确保插植穴数在 15 穴/平方米。

6.2.3 田间管理

高温年全年纯氮素量为 $105 \text{ kg/hm}^2 \sim 120 \text{ kg/hm}^2$ ，低温年 105 kg/hm^2 。利用无污染的灌溉水灌溉。

6.2.4 收获

收获期为 9 月 25 日至 10 月 16 日。

6.3 加工

6.3.1 应采用清理、砻谷、碾米、白米分级、包装等，亦可有抛光或色选。

6.3.2 大米加工中除使用符合 GB 5749 要求的水外，不得添加任何物质。

6.4 感官指标

6.4.1 应有大米固有的气味，没有异味。

6.4.2 米粒半透明或透明，色泽青白有光泽。

6.4.3 熟制后，饭粒饱满完整、明亮有光泽，带有米饭特有的米香或清香，滋味清甜，口感润滑、软硬适中有弹性。

6.5 加工质量指标

大米质量指标见表1。

表1 质量指标

项目	指标		
	特等	优质一等	优质二等
原料品种	五优稻4号	符合五常种植条件的优质粳稻谷品种	
加工精度	背沟无皮，即使有皮也不成线，米胚和粒面皮层基本去净的占85%以上。		
黄粒米 /% ≤	0.05	0.1	0.2
不完善粒 /% ≤	2.0	2.5	3
杂质 /% ≤	总量	0.05	0.10
	其中：无机杂质含量	0	0.01
碎米 /% ≤	总量	8.0	10.0
	小碎米	0.1	0.2
水分 /% ≤	15.5		
垳白粒率 /% ≤	10	15	20
食用品质 ≥	90	85	80
直链淀粉（干基）/%	15~20		
胶稠度 /mm ≥	70		65

6.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，为产品最大允许水分状况下的质量。

7 试验方法

7.1 抽样

按GB/T 5491执行。

7.2 感官要求

按GB/T 5492的规定执行。

7.3 加工精度

按GB/T 5502执行。

7.4 黄粒米

按GB/T 17891-2017的附录D执行。

7.5 不完善粒、杂质

按GB/T 5494 执行。

7.6 碎米

按GB/T 5503执行。

7.7 水分

按GB 5009.3 执行。

7.8 垩白粒率

按附录B执行。

7.9 食用品质

按附录C执行。

7.10 直链淀粉

按GB/T 15683执行。

7.11 胶稠度

按GB/T 22294执行。

7.12 净含量

按JJF 1070的规定执行。净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的条款，为产品最大允许水分状况下的质量。

8 检验规则

8.1 检验分类

8.1.1 出厂检验

8.1.1.1 每批产品出厂时，均应由企业质量检验部门检验合格并签发合格证后，方可出厂。

8.1.1.2 出厂检验项目包括感官指标、黄粒米、不完善粒、杂质、碎米、垩白粒率和水分。

8.1.2 型式检验

8.1.2.1 正常生产时，每年进行一次。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品投产时；
- b) 原料、工艺、设备等有较大改变，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差别时；
- d) 国家市场监督管理总局提出型式检验要求时。

8.1.2.2 型式检验项目为 6.4~6.5 规定的技术内容。

8.2 判定规则

8.2.1 卫生指标有一项不合格，即判该批产品为不合格。

8.2.2 其他指标判定不符合标志等级的，可进行复检，复检合格则判合格，仍不合格的则判不合格。

9 标志、包装

9.1 标志

符合本文件要求的产品，应在产品标签或包装物上标注地理标志产品名称及本文件的标准代号，并同时使用经国家知识产权行政主管部门核准公告的地理标志专用标志。地理标志专用标志应按照《地理标志专用标志使用管理办法（试行）》执行。

9.2 包装

9.2.1 包装材料应符合国家食品包装卫生规定。

9.2.2 包装物应清洁、结实。包装容器封口应严密，不得破损、泄露。

10 运输和贮存

10.1 贮存场所应满足清洁、干燥、防雨、防潮、防虫、防鼠要求，严禁与有毒、有害、有腐蚀性、有异味等污染物品混存。

10.2 应使用符合卫生要求的运输工具和容器运输。运输过程中应注意防止雨淋和被污染。

10.3 在满足上述包装、运输和贮存条件下，保质期应不低于3个月。

附录 A

(规范性)

五常大米地理标志产品保护范围

五常大米地理标志产品保护范围见图A.1。



图 A.1 五常大米地理标志产品保护范围图

附 录 B
(规范性)
垩白粒率检验方法

B.1 目测法（仲裁法）**B.1.1 用具**

镊子、垩白观测仪（或玻璃板）。

B.1.2 方法

打开垩白观测仪,从整精米样品中随机取出100粒,置于垩白观测仪上(或置于玻璃板上,在聚光灯下观察),拣出有垩白面积大于等于二分之一米粒投影面积的垩白粒。

B.1.3 结果计算

垩白粒率按式(B1)计算:

$$X = \frac{n_1}{N} \times 100 \dots\dots\dots (B1)$$

式中:

X——垩白粒率,单位为%;

N——总整精米粒数,单位为粒;。

n_1 ——垩白粒,单位为粒。

B.1.4 平行测定

将两次平行测定的结果用算数平均数表示,垩白粒率保留至整数位。

B.2 图像处理测定法**B.2.1 原理**

挑选出整精米,经图像采集系统检测,获得大米的垩白图像信息,通过专用软件进行处理,提取大米图像的垩白特征参数,按特定标线对大米样品垩白图像进行判别处理,经图像分析系统判别计算,得出垩白粒率。

B.2.2 仪器

B.2.2.1 实验砻谷机。

B.2.2.2 实验碾米机。

B.2.2.3 大米外观品质检测仪:具有图像采集和分析功能,能精确判别每粒米垩白面积占米粒投影面积的百分比,并能够根据用户需求,计算垩白粒数和垩白粒率。

B.2.3 试样制备

按照GB/T 21719规定执行。

B.2.4 检测方法

B.2.4.1 按照仪器使用说明操作。

B.2.4.2 按照特定的垩白粒检测标线，仪器自动检测并计算垩白面积大于等于二分之一米粒投影面积的垩白粒数占试样整精米总粒数的百分比。

B.2.4.3 重复测定同一样品。

B.2.4.4 结果计算

垩白粒率按式（B2）计算：

$$\text{垩白粒率 (\%)} = \frac{\text{垩白粒数}}{\text{总粒数}} \times 100 \dots\dots\dots \text{(B2)}$$

B.2.4.5 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值小于1.5%。

B.2.4.6 结果表示

将符合重复性要求的两次独立测定结果的算数平均值作为测定结果，结果保留一位小数。

附 录 C
(规范性)
五常大米食用品质评价方法

C.1 米饭的制备

C.1.1 淘米

用电子天平(感量0.01 g)称取一定量大米试样(200g试样可以提供10人品评)试样放入沥水筛(CQ16筛)内,将沥水筛置于盆内,快速加入适量纯净水,顺时针搅拌3下,逆时针搅拌3下,快速换水重复上述操作2次,沥尽余水(建议30s),倒入电饭煲(建议3 L~5 L规格)内。淘米时间控制在2 min~3 min。电饭煲选择技术要求如下:

- 1) 加热方式:底部使用 IH 加热,额定功率不低于 1200 W;上盖加热可采用不同加热方式,功率 ≥ 20 W,且加热温度 > 100 °C;热效率 $\geq 78\%$;
- 2) 内胆要求:使用导磁性、导热性较好的金属材料,具有防粘涂层和蜂窝聚能结构,内胆厚度 ≥ 2 mm。

C.1.2 加水浸泡

1年内的新米的加水量为样品量的1.1倍,1年以上的旧米的加水量为样品量的1.3倍,浸泡水温25 °C左右,浸泡时间30 min。

C.1.3 蒸煮

接通电饭煲电源,按照电饭煲正常煮饭模式开始蒸煮米饭,在蒸煮过程中不得打开锅盖。

C.1.4 搅拌

米饭煮熟及电饭煲开关跳开后,用饭勺轻轻搅拌煮好的米饭,先从锅的周边往下缓慢松动,使米饭与锅壁分离,再从四周将米饭向锅中间松动,用饭勺轻轻打松米饭之后盖上锅盖,再焖5 min。不可用力搅拌,防止搅烂米饭,影响外观评价。

C.1.5 盛样及品尝

将约50 g试样米饭松松地盛入小碗中,小碗放在白色瓷餐盘上送到品评人员面前,趁热品尝。

C.2 品评的要求

C.2.1 品尝环境

应符合GB/T 10220的规定。

C.2.2 品评人员

感官正常且灵敏、年龄在20岁~45岁之间、日常主食以米饭为主的合格评价人员10名~15名,品评前对其进行品评方法的培训。品评人员在品评前1 h内不吸烟、不吃东西,但可以喝水;品评期间具有正常的生理状态,不使用化妆品或其他有明显气味的用品。

C.2.3 米饭品评份数和品评时间

为了避免评价人员的感官疲劳与注意力降低，每组试验品评试样最多不超过7份试验样品。当试样为7份以上时，应分两次或两次以上进行试验。同一品评人员每天品评次数不得超过3次，品评时间安排在饭前1 h或饭后2 h进行。

C.2.4 品评样品编号与排列顺序

将每组试样按照顺序编成号码样品1、样品2、样品3、样品4、样品5、样品6、样品7。同一小组的品评人员采用相同的排列顺序，不同小组之间宜尽量做到品评试样数量均等、排列顺序一致。

C.3 米饭的品评

C.3.1 品评内容

品评人员从外观、气味、滋味和口感4个方面进行评价，表C.1用于品种为五优稻4号大米的感官评价，表C.2用于符合五常种植条件的优质粳稻谷品种的感官评价。

表 C.1 五优稻 4 号大米感官评价回答表

		姓名：	时间：			轮次：			
评价内容 分值		评价档级：分值	样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	样品 5	样品 6	样品 7
外观 18分	饱满度 6分	饭粒饱满：6分							
		少许饭粒干瘪：4分							
		饭粒干瘪：2分							
	完整度 6分	饭粒完整：6分							
		饭粒开裂：4分							
		饭粒断裂：2分							
	松散度 6分	饭粒松散：6分							
		少许饭粒结块：4分							
		饭粒结块明显：2分							
气味 16分	清香 6分	清香明显：6分							
		有点清香：4分							
		清香不显：2分							
	米饭香 10分	米饭香浓郁：10分							
		有点米饭香：8分							
		米饭香不显：6分							
滋味 20分	清甜味 10分	清甜明显：10分							
		有点清甜：8分							
		清甜不显：6分							
	甜味余味 10分	余味长：10分							
		有点余味：8分							
		余味不显：6分							
口感 46分	粘度适口	不粘牙：10分							
		有点粘牙：8分							

	性 10分	粘牙：6分							
	软硬度 10分	软硬适中：10分							
		偏硬或偏软：8分							
		很硬或很软：6分							
	弹性 10分	有嚼劲：10分							
		稍有嚼劲：8分							
		弹性不显：6分							
	润滑感 10分	饭粒水润顺滑：10分							
		饭粒有点干燥：8分							
		饭粒粗糙干燥：6分							
	细腻感 6分	细腻，无颗粒感：6分							
		有少许颗粒感：4分							
颗粒感明显，有渣：2分									
备注									
注1：若各样品符合各指标某档级，请在相应栏内填写对应的分值。									
注2：“备注”栏填写对米饭的特殊评价（可以不填写）。									

表 C.2 符合五常种植条件的优质粳稻谷品种大米感官评价回答表

		姓名：	时间：	轮次：						
评价内容 分值	评价档级：分值	样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	样品 5	样品 6	样品 7		
外观 30分	饱满度 10分	饭粒饱满：10分								
		少许饭粒干瘪：7分								
		饭粒干瘪：4分								
	完整度 10分	饭粒完整：10分								
		饭粒开裂：7分								
		饭粒断裂：4分								
松散度 10分	饭粒松散：10分									
	少许饭粒结块：7分									
	饭粒结块明显：4分									
气味 10分	米饭香 10分	米饭香浓郁：10分								
		有点米饭香：7分								
		米饭香不显：4分								
滋味 10分	清甜味 10分	清甜明显：10分								
		有点清甜：7分								
		清甜不显：4分								
口感 50分	粘度 适口性	不粘牙：10分								
		有点粘牙：7分								

	10分	粘牙：4分							
	软硬度 10分	软硬适中：10分							
		偏硬或偏软：7分							
		很硬或很软：4分							
	弹性 10分	有嚼劲：10分							
		稍有嚼劲：7分							
		弹性不显：4分							
	润滑感 10分	饭粒水润顺滑：10分							
		饭粒有点干燥：7分							
		饭粒粗糙干燥：4分							
	细腻感 10分	细腻，无颗粒感：10分							
		有少许颗粒感：7分							
		颗粒感明显，有渣：4分							
备注									
注1：若各样品符合各指标某档级，请在相应栏内填写对应的分值。									
注2：“备注”栏填写对米饭的特殊评价（可以不填写）。									

C.3.2 品评顺序及要求

C.3.2.1 品评前的准备：品评人员在每次品评前用温开水漱口，漱去口中的残留物。一次评完某一待评样品的所有指标，随即用温水漱口，然后再品尝下一个待评样品。

C.3.2.2 观察米饭外观：观察米饭的完整度、粘连度和明亮度。

C.3.2.3 辨别米饭气味：趁热用筷子取少量米饭置于鼻腔下方，适当用力吸气，判断米饭的香气情况。

C.3.2.4 辨别米饭的滋味和口感：用筷子取米饭少许放入口中，细嚼3 s~5 s，边嚼边用牙齿、舌头等各感觉器官仔细品尝米饭的清甜味、甜味余味、粘度、软硬度和弹性。

C.4 结果与统计

计算每个评价人员的综合评分结果汇总到表C.3中，并计算平均值，个别评价员品评误差大者（综合评分偏离平均值 ≥ 10 时）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五常大米食用品质感官评价的结果，计算结果按照四舍五入取整数。

表 C.3 米饭感官评价评分统计表

评价时间：	评价轮次：	样品编号：	品评人数：	统计人：
品评人	综合评分	平均值	差值	

离群值判定标准	综合评分-平均值 ≥10		
去离群值后平均值			
备注			
