

ICS XXX
CCS XXX

团 体 标 准

T/CCOA XXX—XXXX

感官分析 大米食用感官特性 定量描述分析

Sensory analysis- Quantitative descriptive analysis for eating sensory properties of rice

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国粮油学会 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。

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。

本文件由中国粮油学会提出并归口。

本文件起草单位：中粮营养健康研究院有限公司、中粮国际（北京）有限公司、中粮米业（大连）有限公司、中粮米业（岳阳）有限公司、北京北医方际互联网医院有限公司、西安兰湘子餐饮管理有限公司。

本文件主要起草人：黄序、杨海晴、房雪、刘浩、张晓鲁、王璐、任海斌、姚倩儒、谷世波、尹升琴、徐晓云、谢天。

感官分析 大米食用感官特性定量描述分析

1 范围

本文件规定了一套描述和评估大米食用感官特性的定量描述分析方法。

本文件适用于大米生产、加工、储运、购销、进出口及科研等过程中对大米食用感官特性的检验和评价。

本文件不适用于发酵、酿造等工业用大米的感官特性评价。

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/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 15682-2025 粮油检验 稻谷、大米蒸煮食用品质评价方法

LS/T 1534 粳米品尝评分参考样品

LS/T 1535 籼米品尝评分参考样品

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

香气 Flavor

米饭嗅闻时感受到的清香味、谷物香味、爆米花味等令人愉悦的气味。

3.2

颜色 Color

米饭的颜色，宜为自然的米白色。

3.3

光泽 Luster

米饭表面对光反射的程度。

3.4

硬度 Hardness

牙齿咬到米饭时，第一次咬样品时所需要的力，所需力越大，硬度越高。

3.5

粘度 Stickiness

牙齿咬到米饭后，牙齿分开时所感受到的阻力，阻力越大粘度越高。

3.6

弹性 Springiness

米饭多次咀嚼后，是否有嚼劲。

3.7

爽滑度 Smoothness

舌头舔过米饭表面感受到的润滑程度。

3.8

回甜 After-sweet

咀嚼后样品在口中残留的甜味。

3.9

大米感官评价员 Sensory assessor of rice eating quality

按照GB/T 15682-2025附录A的方法，经选拔合格并培训后具有大米食用品质感官评价分析能力的人员。

4 原理

稻谷经砻谷、碾白，制备成符合GB/T1354规定的三级要求的大米作为试样。商品大米直接作为试样。在规定条件下将一定量的试样蒸煮成米饭，大米感官评价员对米饭的气味、外观、适口性及滋味等指标进行评价，各指标评价结果以各感官特性评分的平均值来表示。

5 试剂、仪器和器具

按 GB/T 15682-2025中4.2的要求执行。

6 操作步骤

6.1 大米样品制备

6.1.1 扦样

按 GB/T 5491执行。

6.1.2 大米试样制备

按 GB/T 15682-2025的4.3.3要求执行。

6.1.3 参考样品的选择

粳米品尝应使用LS/T 1534作为参考样品，籼米品尝应使用LS/T 1535作为参考样品，由大米感官评价员按照6.3.2的规定，进行2~3次品评，以各感官特性评分的平均值来表示参考样品各感官特性评分值。

6.1.4 样品的编号和登记

试样编号采用随机编号，记录试样的电饭锅编号、品种及产地信息等必要信息。

6.2 米饭试样制备

按 GB/T 15682-2025的4.3.5~4.3.6要求执行。

6.3 感官评价

6.3.1 品评要求

按 GB/T 15682-2005的4.4的要求执行。

6.3.2 品评程序

6.3.2.1 品评前的准备

评价员在每次品评前用温开水漱口，漱去口中的残留物。

6.3.2.2 辨别米饭气味

趁热将米饭置于鼻腔下方，适当用力地吸气，仔细辨别米饭的气味。

6.3.2.3 观察米饭外观

观察米饭表面的颜色、光泽。

6.3.2.4 辨别米饭的适口性和滋味

将少许米饭放入口中咀嚼5s~10s, 同时用牙齿、舌头等感觉器官仔细品尝其粘性、弹性、软硬度和滋味等。

6.3.3 结果表示

6.3.3.1 大米食用感官特性描述分析属性词及评分方法见附录 A，评分表见附录 B。

6.3.3.2 大米感官评价员按照 6.3.2 中的步骤对样品进行评价，并在 0~10cm 标度上（见附录 B）对各感官特性的强度进行评分。

6.3.3.3 数据收集精确到小数点后一位，数据收集表见附录 C 和附录 D，评价结果以各感官特性评分的平均值来表示。如果有极端分值出现（高于或低于平均分三分及以上），需检查该大米感官评价员打分趋势是否与整体打分一致，并检查其打分与重复评价分值是否相近。如有出入，应安排该大米感官评价员复测。

6.4 数据分析

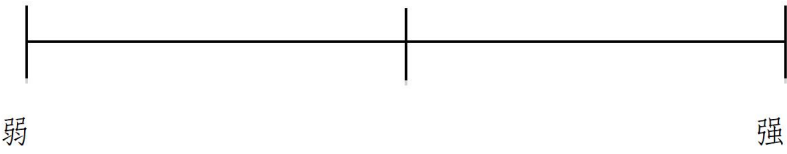
可采用方差分析（ANOVA）和最小显著差异（LSD Least Significant Difference）计算不同样品属性的差异性。

附 录 A
(规范性)

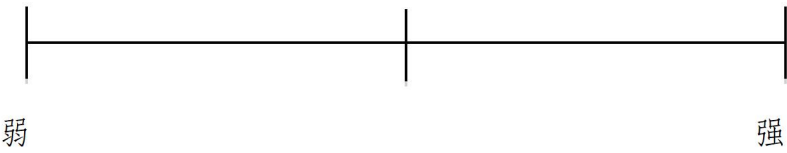
表 A.1 大米食用感官特性描述分析属性词及评价方法

感官特性	属性词	定义	评价方法
气味	香气	米饭嗅闻时感受到的清香味、谷物香味、爆米花味等令人愉悦的气味	由弱→强打分
外观结构	颜色	米饭在自然光线下呈现的颜色，宜为自然的乳白色。	由黄/灰→乳白打分
	光泽	米饭表面对光反射的程度。	由弱→强打分
适口性	硬度	品尝米饭时，咀嚼第一口时所需的力	所需力越大，硬度越高 由低→高打分
	粘度	牙齿咬到米饭，牙齿分开时所感受到的阻力	阻力越大粘度越高 由低→高打分
	弹性	米饭多次咀嚼后，是否有嚼劲	由弱→强打分
	爽滑度	舌头舔过米饭表面感受到的润滑程度	由弱→强打分
滋味	回甜	咀嚼后样品在口中残留的甜味	由弱→强打分

7. 适口性（爽滑度）： 舌头舔过米饭表面感受到的润滑程度



8. 滋味（回甜）： 咀嚼后样品在口中残留的甜味



附录 C

(资料性)

大米感官评价员打分数据收集表

属性	样品1		样品2	
	评价员A	评价员B	评价员A	评价员B
气味（香气）				
外观结构（颜色）				
外观结构（光泽）				
外观结构（硬度）				
适口性（粘度）				
适口性（弹性）				
适口性（爽滑度）				
滋味（回甜）				
注1：该表仅为2位大米感官评价员数据收集示例，如5-10名大米感官评价员，需在右侧相应栏目内增加列数。 注2：线性打分需用直尺量取线性表堵上的距离，计分，精确到小数点后一位。 注3：评价人员的每个产品感官特性打分为该评价员多次重复打分的算术平均值。				

附 录 D
(资料性)
评价组打分数据收集表

品评时间：		品评人数：		品评组长：	
维度	属性	样品1	样品2	样品3	
气味	香气				
外观结构	颜色				
	光泽				
适口性	硬度				
	粘度				
	弹性				
	爽滑度				
滋味	回甜				
