



中华人民共和国国家标准

GB/T 25005—202×
代替 GB/T 25005—2010

感官分析 方便面感官评价方法

Sensory analysis—Methods for sensory evaluation of instant noodles

××××-××-××发布

××××-××-××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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 方法原理	2
5 一般要求	3
5.1 评价环境	3
5.2 评价人员	3
5.3 仪器设备及器具	3
5.4 样品制备与提供	3
6 评价方法	4
6.1 评分法	4
6.2 对照差别检验	5
7 评价报告	5
附录 A (资料性) 样品提供表式样	6
附录 B (规范性) 方便面感官评价评分规则	7
附录 C (资料性) 评分法回答表式样	9
附录 D (资料性) 单样品评分法结果汇总表式样	10
附录 E (资料性) 评分法结果汇总表式样	11
附录 F (资料性) 对照差别检验回答表式样	12
参考文献	13

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 25005—2010《感官分析 方便面感官评价方法》，与 GB/T 25005—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了适用范围(见第 1 章,2010 年版的第 1 章)；
- 增加了术语“油炸方便面”“非油炸方便面”“粘连性”“评分法”“对照差别检验”(见 3.1、3.2、3.10、3.12 和 3.13),更改了术语“表观状态”“复水性”“光滑性”的定义(见 3.4~3.6,2010 年版的 3.2~3.4),将术语“软硬度”“粘性”更改为“硬度”“黏性”(见 3.7、3.9,2010 年版的 3.5、3.7)；
- 更改了对评价员和评价小组的要求(见 5.2,2010 年版的 5.2、5.3)；
- 更改了仪器设备及器具(见 5.3,2010 年版的 5.4)；
- 更改了样品制备要求(见 5.4.1,2010 年版的 6.3)和样品提供要求(见 5.4.2,2010 年版的 6.1)；
- 删除了评价时间要求(见 2010 年版的 5.5)；
- 增加了对照差别检验方法(见 6.2)；
- 更改了评分规则,并增加了“分档描述参考”(见附录 B)。

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。

本文件由全国感官分析标准化技术委员会(SAC/TC 566)提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、上海大学、今麦郎食品股份有限公司、白象食品股份有限公司、国家粮食和物资储备局科学研究院、上海康识食品科技有限公司、中国食品发酵工业研究院有限公司。

本文件主要起草人：赵镭、高海燕、侯国友、滕加友、秦臻、钟葵、王勇、汪厚银、史波林、魏帅、徐智、姚进、何强、区敬、项雅科、屠振华。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2010 年首次发布为 GB/T 25005—2010；
- 本次为第一次修订。

感官分析 方便面感官评价方法

1 范围

本文件描述了方便面感官评价的方法。

本文件适用于油炸和非油炸方便面面饼的感官评价。

本文件不适用干吃面、保鲜湿面型方便面。

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 10220 感官分析 方法学 总论
- GB/T 10221 感官分析 术语
- GB/T 13868 感官分析 建立感官分析实验室的一般导则
- GB/T 21172 感官分析 产品颜色感官评价导则
- GB/T 40772 方便面
- GB/T 46555 感官分析 感官评价员的选拔和培训

3 术语和定义

GB/T 10221 及 GB/T 40772 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

油炸方便面 **fried instant noodles**

油炸面

采用油炸工艺干燥的方便面。

注:包括泡面、干吃面和煮面。面饼需要经过沸水浸泡后食用的方便面为泡面;面饼不需要经过沸水浸泡而直接食用的方便面为干吃面;面饼需要经过煮制后食用的方便面为煮面。

3.2

非油炸方便面 **non-fried instant noodles**

非油炸面

采用除油炸以外的其他工艺(如微波、真空和热风等)干燥的方便面。

3.3

色泽 **color**

面饼的颜色和亮度。

3.4

表观状态 **appearance**

面饼在复水前,除色泽外在视觉上的整体外观特征。

注 1:表观状态包括形态完整性、表面质地、均匀性等。

注 2: 形态完整性: 面条条形的挺直度或弯曲度, 断裂或碎渣的比例。

注 3: 表面质地: 是否光滑, 有无气泡、褶皱或粘连。

注 4: 均匀性: 粗细或薄厚的一致性。

3.5

复水性 rehydration

面饼在特定的冲泡/煮制条件(水温、时间、加水量)下吸水恢复至具有适宜食用品质的可食用状态的特性。

3.6

光滑性 smoothness

面条复水后表面平整、光洁的程度, 以及食用时舌面与腭部接触过程中所感知的细腻、顺滑程度。

3.7

硬度 hardness

咬断面条所需力的大小。

3.8

韧性 toughness

在咀嚼面条时, 咬劲和弹性的大小。

3.9

黏性 adhesiveness

在咀嚼面条过程中的黏牙程度。

3.10

粘连性 stickiness

面饼在加工或复水过程中, 面条表面因压力或接触水分, 导致淀粉溶出进而使面条相互黏附, 形成并条、硬结块等, 最终呈现出影响外观与食用体验的质地特性。

3.11

耐泡性 cooking-resistance

面饼复水完成一段时间后保持良好感官和食用品质的能力。

3.12

评分法 scoring

用对产品或产品特性具有数学意义的数字来评价产品或产品特性的一种评价方法。

3.13

对照差别检验 difference-from-control test

用于确定被检样品与对照标准之间差异程度的测试。

注 1: 这是一个比较测试, 需建立和维持一个恒定的对照标准。

注 2: 对照标准为符合产品感官质量要求的实物样品。

4 方法原理

方便面感官评价包括外观评价和口感评价两个过程。外观评价即在面饼未冲泡或煮制之前, 由评价员主要利用视觉感官评价方便面的色泽和表观状态; 口感评价即在规定条件下将面饼冲泡或煮制后, 由评价员主要利用口腔触觉评价方便面的复水性、光滑性、硬度、韧性、黏性和耐泡性等。评价的方法可采用评分法和/或对照差别检验。评价的结果基于统计分析给出结论。

5 一般要求

5.1 评价环境

方便面感官评价在适宜的环境开展,环境要求符合 GB/T 13868。

5.2 评价人员

5.2.1 评价员

所有参加感官评价的评价员均应符合 GB/T 10220、GB/T 46555 的要求,接受关于方便面感官评价相关知识的专门培训,包括参考 GB/T 39501—2020 的感官评价方法标度法的培训,具备方便面感官特性评价及整体质量判别能力。

5.2.2 评价小组

每次感官评价应按采用的方法选用评价小组。评分法由 5 位及以上专家评价员或 10 位及以上优选评价员组成评价小组,对照差别检验由 3 名或 3 名以上初级或优选评价员组成评价小组,在小组组长的带领下开展感官评价。

5.3 仪器设备及器具

应配备必要的仪器设备及满足感官评价要求的器具,主要包括:

- a) 加热设备,如微波炉、电磁炉、样品恒温装置等;
- b) 称量或测量设备,如温度计、计时器、天平、烧杯、量杯等;
- c) 盛放、煮制及样品评价器具,如品评杯、碗、锅等。

所有器具应无味,样品评价器具应无色,确保器具不会以任何方式影响评价结果。

5.4 样品制备与提供

5.4.1 样品制备

泡面面饼:用量杯量取面饼质量约 5 倍(保证加水量完全浸没面饼)以上的纯净水沸水或该种方便面标识的加水量注入盛放器具中,加盖盖严,2 min 时将面条挑散,继续泡至达到该种方便面标识的冲泡时间。通常油炸方便面宜为 4 min,非油炸方便面宜为 5 min,具体时间可参照产品标识或实际工艺调整。然后捞出部分待测。

煮面面饼:用量杯量取面饼质量约 5 倍以上的纯净水或该种方便面标识的加水量(保证加水量完全浸没面饼),注入锅中,加热煮沸后将待评价面饼放入锅中进行煮制,在微沸状态下计时,达到该种方便面标识的煮制时间后(如,油炸方便面一般为 4 min,非油炸方便面一般为 5 min)捞出部分待测。

注:产品有明确品评建议的,参考建议制备样品。

5.4.2 样品提供

每组样品提供的时间间隔应不少于 0.5 h,每组样品的数量不应超过 5 个。若需加料包后品评的,提供的顺序由淡口味到重口味,由不辣口味到辣口味。提供的样品应保持完整性并用三位数字随机编码。同一轮次评价中每个样品的编码应不同,评价员之间的编码也宜不同。样品提供表式样见附录 A。

6 评价方法

6.1 评分法

6.1.1 外观评价

在符合 GB/T 21172 规定的照明条件下,评价方便面面饼的色泽和表观状态。采用三档次九分制评分,评分规则按附录 B 的表 B.1,分档描述参考 B.2,回答表式样见附录 C。

6.1.2 口感评价

由评价员主要利用口腔触觉评价方便面的复水性、光滑性、硬度、韧性、黏性和耐泡性等。采用三档次九分制评分,评分规则按表 B.1,分档描述参考 B.2,回答表式样见附录 C。

6.1.3 结果的分析与表达

6.1.3.1 评价数据中异常值的处理

对评价员的评分结果可参考 Q 值检验法(Dixon 检验法)或格鲁布斯(Grubbs)法(见 GB/T 4883—2008)等进行异常值的分析剔除。

6.1.3.2 单项得分的计算

对 6.1.3.1 剔除异常值后的方便面面饼各感官特性的评价结果,按公式(1)计算感官特性单项平均得分,精确至小数点后一位。

$$\overline{X}_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_i^j}{n} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- \overline{X}_j ——第 j 个单项指标的平均得分;
- $\sum_{i=1}^n X_i^j$ ——第 j 个单项指标的得分加和;
- X_i^j ——第 i 个评价员对第 j 个单项指标的打分值;
- n ——处理后的参加评价人数。

6.1.3.3 综合评价结果的计算

根据 6.1.3.2 得出的各单项评分平均结果,依照单项结果的加权平均按公式(2)得出综合评价结果(在此,各评价项目权重均为 1,即等权重计算)。如需加权,应在评价前确定权重并注明。

$$Y = \sum_{j=1}^m \overline{X}_j \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- Y ——综合评价得分;
- m ——感官指标项的个数;
- \overline{X}_j ——第 j 个单项指标的平均得分。

6.1.3.4 评价结果的表达

评价结果参照附录 D 进行某一样品不同评价员评价结果的汇总。参照附录 E 进行所有样品评价结果的汇总。结果的表达根据实际需要以表格或者图示表示(见 GB/T 39501—2020)。

6.2 对照差别检验

6.2.1 评价程序

由3名或3名以上熟悉面饼感官指标和面饼关键感官属性合格范围的评价员采用10分或5分对照差别检验,回答表式样见附录F,对被测样品与对照标准(即产品感官规格)之间的符合性程度,从整体符合性和关键属性符合性进行评价。

6.2.2 结果的分析

评价小组人数在8人及以上时,计算小组平均值和标准偏差。对于人数少于8人的评价小组,可计算评价结果出现的频数。对出现严重偏离的结果应进行核查,以明确问题所在。对持否定意见的少数人的评价结果应特别重视,而不应只关注小组平均结果或者大多数人的结果。描述性分析的结果也可用描述频率来表达,即计算对样品某一特性强度描述出现的次数除以总评价次数。

示例 1: 评价小组中有2名评价员给出了2分的评价结果,而其他评价员则给出了6分、7分或8分的结果,小组平均的结果就有可能为6分或以上,似乎表明产品的变异性在可接受的范围内。但这样的推断可能会忽视产品潜在的重要质量问题,而导致误判的较大风险,因此需要再次检验,以区分是产品本身存在问题还是评价员评价的问题。

示例 2: 11名评价员对面饼样品a进行了描述分析,其中7名认为,在硬度上样品a与对照标准相比太低,则描述频率为7/11,说明样品a在硬度上出现较大质量偏移。

注: 小组平均值保留到小数点后一位。按照四舍六入、五取下限的原则取整。如小组平均值为2.4,则取2;小组平均值为2.6,则取3;小组平均值为2.5,则取2。

6.2.3 符合性判定准则

6.2.3.1 10分法中的判定准则

10分法中,样品评分在9分~10分判定为符合,与对照标准(即产品感官规格)相比无差异或有轻微差异;6分~8分为基本符合,与对照标准(即产品感官指标)相比存在较小的差异但可接受;3分~5分为不符合,与对照标准相比有差异,很容易察觉;1分~2分则是完全不符合,有明显缺陷。

6.2.3.2 5分法中的判定准则

5分法中,5分为符合,与对照标准(即产品感官规格)相比无差异;4分为基本符合,与对照标准相比具有较小的差异但可接受;3分为不符合,与对照标准相比有较大的差异,很容易察觉;1分~2分为完全不符合,有明显缺陷。

7 评价报告

评价报告应包含且不限于下列内容:

- a) 评价目的;
- b) 样品相关信息说明(如样品名称、规格、批次、来源、储存条件等);
- c) 评价员人数及其资格水平;
- d) 评价结果及对应的统计分析解释;
- e) 明确标注评价依据本文件开展;
- f) 若评价过程中存在与本文件规定不一致的操作,需详细说明差异内容及原因;
- g) 评价负责人姓名;
- h) 评价实施的日期与时间。

附录 A
(资料性)
样品提供表式样

样品提供表式样见表 A.1。

表 A.1 样品提供表式样

评价小组组长：						评价组数：						日期：					
评价员			提供顺序														
			1	2	3	4	5										
01	随机三位数 (样品编码)																
02																	
03																	
04																	
05																	
...																	

附录 B
(规范性)
方便面感官评价评分规则

B.1 评分规则

方便面感官评价可采用评分法,评分规则见表 B.1。评分时应结合样品实际状态,在对应档位范围内给出具体分值。

表 B.1 方便面感官评价评分规则

感官特性	评价标度		
	低	中	高
	1分~3分	4分~6分	7分~9分
色泽	有焦、生现象,亮度差	颜色不均匀,亮度一般	颜色标准,均匀,光亮
外观状态	起泡、分层严重	有起泡或分层	表面结构细密、光滑
复水性	复水差	复水一般	复水好
光滑性	很不光滑	不光滑	适度光滑
硬度	太软或太硬	较软或较硬	适中,无硬心
韧性	咬劲差,弹性不足或过强	咬劲和弹性一般	咬劲合适,弹性适中
黏性	不爽口,发黏或夹生	较爽口,稍黏牙或稍夹生	咀嚼爽口,不黏牙、无夹生
耐泡性	不耐泡	耐泡性较差	耐泡性适中
粘连性 (仅用于非油炸方便面)	严重粘连	部分粘连	未粘连
注:评价结果保留到小数点后一位。			

B.2 分档描述参考**B.2.1 色泽可分为三档,具体区分描述如下。**

- 有焦、生现象,亮度差:可见局部焦褐/黑斑或未熟的灰白、生青色块;整体色泽发暗、无光泽。
- 颜色不均匀,亮度一般:整体颜色基本正常但深浅不一,局部有轻微色差;光泽度一般。
- 颜色标准,均匀,光亮:色泽符合该产品类型特征(如油炸面偏金黄、非油炸面偏乳黄/淡黄),整体均匀一致,具有正常光泽,无焦斑、无生色。

B.2.2 外观状态(起泡/分层)可分为三档,具体区分描述如下。

- 起泡、分层严重:面饼表面布满大小不一的鼓泡,泡体凸起明显,部分泡壁薄且轻触易破;面饼整体存在明显分层,可见2层~3层及以上断层,层间间隙较大;手捏有松散感并易发生分层脱落,外观凹凸不平、紧实感差。
- 有起泡或分层:面饼表面出现零散、少量小鼓泡,凸起程度轻,整体平整度基本不受影响;或仅局部见轻微分层迹象,通常为1处不明显的断层,间隙较窄;整体结构相对紧实,捏握不易脱落,外观基本完整。
- 表面结构细密、光滑:表面平整光滑,无明显鼓泡与凸起,触感紧实;切面观察无分层断层,内部结构均匀致密,孔洞细小且分布均匀,无明显大空隙;形态规整、边缘整齐,捏握不易松散,观感干净紧实。

B.2.3 复水性(按规定冲泡/煮制条件完成后评价)可分为三档,具体区分描述如下。

- 复水差:复水后面条仍偏硬或回生明显,条芯吸水不足,夹生感突出;条形不均,口感不协调。
- 复水一般:复水后基本熟化,条芯吸水尚可但仍略有偏硬/偏软现象;整体口感尚协调。
- 复水好:复水后熟化均匀,内外吸水一致,无明显硬芯或夹生;条形恢复良好,口感协调。

B.2.4 光滑性(以复水后面条表面触感与口腔感受为主)可分为三档,具体区分描述如下。

- 很不光滑:表面粗糙感明显,摩擦感强,口感发涩。
- 不光滑:表面略粗糙,摩擦感较明显,口感尚可。
- 适度光滑:表面较平整,摩擦感适中或较弱,入口顺滑但不过分油腻/滑腻。

B.2.5 硬度(以咀嚼第一口至数口的受力感受判断)可分为三档,具体区分描述如下:

- 太软或太硬:太软即缺乏支撑、易糊口;太硬即咬不动或硬芯明显、难以嚼断。
- 较软或较硬:软硬偏离适口范围但仍可接受;可能表现为略软塌或略偏硬。
- 适中,无硬心:软硬适口,咀嚼省力且有支撑;条芯无明显硬点/硬芯。

B.2.6 韧性(关注“咬劲+回弹”)可分为三档,具体区分描述如下:

- 咬劲差,弹性不足或过强:面条易断,回弹弱,咀嚼无劲道,或者反之,咀嚼费劲,难以咬断。
- 咬劲和弹性一般:有一定咬劲与回弹性,但不突出;整体中等水平。
- 咬劲合适,弹性适中:咀嚼有明显劲道,回弹自然,不发脆、不发柴。

B.2.7 黏性(关注口腔/牙齿黏附与“爽口度”,并区分“黏”“夹生”)可分为三档,具体区分描述如下:

- 不爽口,发黏或夹生:口腔黏附感强、糊口或黏牙明显;或出现夹生感(粉芯感,嚼不透)。
- 较爽口,稍黏牙或稍夹生:整体较顺口,但仍有轻微黏牙/糊口;或夹生感轻微。
- 咀嚼爽口,不黏牙,无夹生:口腔清爽,几乎无黏附感;熟化充分,无粉芯与夹生。

B.2.8 耐泡性(参考时间窗口)可分为三档,具体区分描述如下:

耐泡性可按冲泡或煮制后随时间变化的状态进行判定。通常以该产品标识的冲泡或煮制时间继续浸泡3 min~5 min(如小杯面3 min,板面5 min)后,结合“断条/糊化/韧性保持”等综合判断,如标准制备时间继续浸泡3 min~5 min后:

- 不耐泡:面条完全软烂、断条明显、韧性丧失,轻搅拌即糊化散开,难以保持条状形态。
- 耐泡性较差:面条明显变软、部分边缘出现糊化、搅拌时有少量断条,但整体仍可维持基本形态。
- 耐泡性适中:面条柔软且仍具有一定劲道,无明显断条与糊化。

B.2.9 粘连性(仅用于非油炸方便面;以复水后面条与条之间分散性评价)可分为三档,具体区分描述如下:

- 严重粘连:面条大面积黏结成团,难以用筷子/叉子分散,强行分散易断条。
- 部分粘连:存在局部黏结,小幅搅拌可基本分散,仍有少量粘连点。
- 未粘连:面条分散性好,轻微搅拌即可松散分离,条形完整。

附 录 C
(资料性)
评分法回答表式样

评分法回答表式样见表 C.1。

表 C.1 评分法回答表式样

样品	评价员
	日期
提示语： 1. 2.	
感官特性	评分值(1分~9分)
色泽	
表观状态	
复水性	
光滑性	
硬度	
韧性	
黏性	
耐泡性	
粘连性(仅用于非油炸方便面)	
感谢您的参与!	

附录 D

(资料性)

单样品评分法结果汇总表式样

对某个样品评分后的结果汇总表式样见表 D.1。

表 D.1 单样品评分法结果汇总表式样

样品	评价小组组长									日期
评价员	评分(1~9)									
	色泽	表观状态	复水性	光滑性	硬度	韧性	黏性	耐泡性	粘连性 (仅用于非油炸方便面)	整体综合评价
01										
02										
03										
04										
05										
.....										
异常值										
平均值										
均方差										

注：均方差计算见公式(D.1)：

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}} \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

S ——均方差；

X_i ——第 i 个评价员的打分值；

\bar{X} ——评价小组的平均得分；

n ——评价员人数。

附 录 E
(资料性)
评分法结果汇总表式样

对多个样品评分后结果汇总表式样见表 E.1。

表 E.1 评分法结果汇总表式样

评价小组组长		日期				
感官特性 评分值(1分~9分)	样品					
	01	02	03	04	05
色泽						
表观状态						
复水性						
光滑性						
硬度						
韧性						
黏性						
耐泡性						
粘连性(仅用于 非油炸方便面)						
整体综合评价						

附录 F

(资料性)

对照差别检验回答表式样

10分法和5分法对照差别检验回答表式样见表F.1和表F.2。

表 F.1 10分法对照差别检验回答表式样

_____产品	评价员姓名 _____ 评价时间 _____													
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">1 2</td> <td style="padding: 5px;">3 4 5</td> <td style="padding: 5px;">6 7 8</td> <td style="padding: 5px;">9 10</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">完全不符合</td> <td style="padding: 5px;">不符合</td> <td style="padding: 5px;">基本符合</td> <td style="padding: 5px;">符合</td> </tr> </table>		1 2	3 4 5	6 7 8	9 10	完全不符合	不符合	基本符合	符合					
1 2	3 4 5	6 7 8	9 10											
完全不符合	不符合	基本符合	符合											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="width: 20%; padding: 5px;">样品编码</td> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">评分</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">整体差异</td> <td style="padding: 5px;">关键特性 1</td> <td style="padding: 5px;">关键特性 2</td> <td style="padding: 5px;">……</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		样品编码	评分				整体差异	关键特性 1	关键特性 2	……				
样品编码	评分													
	整体差异		关键特性 1	关键特性 2	……									
注：关键特性包括硬度、韧性、复水性等，根据产品类型确定。														

表 F.2 5分法对照差别检验回答表式样

_____产品	评价员姓名 _____ 评价时间 _____													
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">1 2</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">完全不符合</td> <td style="padding: 5px;">不符合</td> <td style="padding: 5px;">基本符合</td> <td style="padding: 5px;">符合</td> </tr> </table>		1 2	3	4	5	完全不符合	不符合	基本符合	符合					
1 2	3	4	5											
完全不符合	不符合	基本符合	符合											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="width: 20%; padding: 5px;">样品编码</td> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">评分</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">整体差异</td> <td style="padding: 5px;">关键特性 1</td> <td style="padding: 5px;">关键特性 2</td> <td style="padding: 5px;">……</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		样品编码	评分				整体差异	关键特性 1	关键特性 2	……				
样品编码	评分													
	整体差异		关键特性 1	关键特性 2	……									
注：关键特性包括硬度、韧性、复水性等，根据产品类型确定。														

参 考 文 献

- [1] GB/T 4883—2008 数据的统计处理和解释 正态样本离群值的判断和处理
 - [2] GB/T 29605—2013 感官分析 食品感官质量控制导则
 - [3] GB/T 39501—2020 感官分析 定量响应标度使用导则
 - [4] ISO 20613:2019 Sensory analysis—General guidance for the application of sensory analysis in quality control
 - [5] ISO 22935-3:2023 Milk and milk products—Sensory analysis—Part 3: Method for evaluation of compliance with product specifications for sensory properties by scoring
-