

RHB

中国乳制品工业行业规范

RHB102-2004

灭菌乳感官质量评鉴细则

Sensory Regulations of Sterilized milk

2004-11-01 发布

2004-11-01 实施

中国乳制品工业协会 发布

RHB 102—2004

前 言

本细则制定时参考了国家标准GB5408.2—1999《灭菌乳》；

本细则编写格式与表述规则符合GB/T1.1—2000标准化工作导则第一单元；标准的起草与表述规则第1部分；标准编写的基本规定；

本细则技术内容的项目确定符合GB/T1.3—1997标准化工作导则第一单元；标准的起草与表述规则第3部分；产品标准编写规定；

本细则由中国乳制品工业协会提出；

本细则由中国乳制品工业协会归口；

本细则由内蒙古伊利实业集团股份有限公司技术中心负责起草；

本细则主要起草人：王华、云战友、苏光宇。

中国乳制品工业行业规范

RHB 102-2004

灭菌乳感官质量评鉴细则

Sensory Regulations of Sterilized milk

1 范围

本细则适用于按GB5408.2-1999分类定义的灭菌纯牛乳、灭菌调味乳的感官质量评价和评分。

2 样品的制备

取在保质期且包装完好的样品静置于自然光下，在室温下放置一段时间，保证产品温度在 (20 ± 2) ℃。

同时取250 ml烧杯一只，准备观察样品使用。

准备品尝用温开水和品尝杯若干。

3 实验室要求

感官评鉴实验室应设置于无气味、无噪音区域中。为了防止评鉴前通过身体或视觉的接触，使评鉴员得到一些片面的、不正确的信息，影响他们感官反应和判断，评鉴员进入评鉴区时要避免经过准备区和办公区。

3.1 评鉴区

评鉴区是感官评鉴实验室的核心部分，气温应控制在 $20\text{℃} \sim 22\text{℃}$ 范围内，相对湿度应保持在50%~55%，通风情况良好，保持其中无气味、无噪音。应避免不适宜的温度和湿度对评鉴结果产生负面的影响。

评鉴区通常分为三个部分：品评室、讨论室和评鉴员休息室。

3.1.1 品评室

品评室应与准备区相隔离，并保持清洁，采用中性或不会引起注意力转移的色彩，例如白色。房间通风情况良好，安静。根据品评室空间大小和评鉴人员数量分割成数个评鉴工作间，内设工作台和照明光源。

3.1.1.1 评鉴工作间

每个评鉴工作间长和宽约1 m。评鉴工作间过小，评鉴员会感到“狭促”；但过分宽大会浪费空间。为了防止评鉴员之间相互影响，评鉴工作间之间要用不透明的隔离物分隔开，隔离物的高度要高于评鉴工作台面1 m以上，两侧延伸到距离台面边缘50 cm以上。评鉴工作间前面要设样品和评鉴工具传递窗口。一般窗口宽为45 cm、高40 cm（具体尺寸取决于所使用的样品托盘的大小）。窗口下边应与评鉴工作台面在同一水平面上，便于样品和评鉴工具滑进滑出。评鉴工作间后的走廊应该足够宽，使评鉴员能够方便地进出。

3.1.1.2 评鉴工作台

评鉴工作台的高度通常是书桌或办公桌的高度（76 cm），台面为白色，整洁干净。评鉴工作台的一角装有评鉴员漱口用洁净水龙头和小型不锈钢水斗。台上配备数据输入设备或者留有数据输入端口和电源插座。

3.1.1.3 照明光源

评鉴工作间应装有白色昼型照明光源。照度至少应在 $300\text{ lx} \sim 500\text{ lx}$ 之间，最大可到 $700\text{ lx} \sim 800\text{ lx}$ 。可以用调光开关进行控制。光线在台面上应该分布均匀，不应造成阴影。观察区域的背景颜色应该是无

反射的、中性的。评鉴员的观察角度和光线照射在样品上的角度不应该相同，评鉴工作间设置的照明光源通常垂直在样品之上，当评鉴员落座时，他们的观察角度大约与样品成 45° 。

3.1.2 讨论室

讨论室通常与会议室的布置相似，但室内装饰和家具设施应简单，且色彩不会影响评鉴员的注意力。该区对于评鉴员和准备区来说，应该比较方便，但评鉴员的视线或身体不应接触到准备区。其环境控制、照明等可参照评鉴室。

3.1.3 评鉴员休息室

评鉴员休息室应该有舒适的设施，良好的照明，干净整洁。同时注意防止噪音和精神上的干扰对评鉴员产生不利的影响。

3.2 准备区

根据样品的贮存要求，准备区要有足够的贮存空间，防止样品之间的相互污染。准备用具要清洁，易于清洗。要求使用无味清洗剂洗涤。准备过程中应避免外界因素对样品的色香味产生影响，破坏样品的质地和结构，影响评鉴结果。样品的准备要具有代表性，分割要均匀一致。样品的准备一般要在评鉴开始前1 h以内，并严格控制样品温度。评鉴用器具要统一。

4 人员要求

感官评鉴人员是以乳制品专业知识为基础，经过感官分析培训，能够运用自己的视觉、触觉、味觉和嗅觉等器官对乳制品的色、香、味和质地等诸多感官特性作出正确评价的人员，参加评鉴人员不少于7人。作为乳制品感官评鉴人员必须满足下列要求：

- 必须具备乳制品加工、检验方面的专业知识；
- 必须是通过感官分析测试合格者，具有良好的感官分析能力；
- 应具有良好的健康状况，不应患有色盲、鼻炎、龋齿、口腔炎等疾病；
- 具有良好的表达能力，在对样品的感官特性进行描述性时，能够做到准备、无误，恰到好处；
- 具有集中精力和不受外界影响的能力，热爱评鉴工作；
- 对样品无偏见、无厌恶感，能够客观、公证地评价样品；
- 工作前不使用香水、化妆品，不用香皂洗手；
- 不在饮食后一小时内进行评鉴工作；
- 不在评鉴开始前30分钟内吸烟。

5 操作步骤

5.1 将样品置于水平台上，打开样品包装，保证样品不倾斜、不外溢。

5.2 首先闻样品的气味，然后观察样品外观、色泽、组织状态，最后品尝样品的滋味。

5.3 色泽和组织状态

取适量样品徐徐倾入250 ml烧杯中，在自然光下观察色泽和组织状态。

5.4 滋味

用温开水漱口，然后品尝样品的滋味。

6 评鉴要求

6.1 按灭菌乳的分类，对其分别进行评价。其中部分脱脂灭菌乳和脱脂灭菌乳按同一类产品进行感官评鉴。

6.2 全脂加糖炼乳的感官质量指标按百分制评定，其中各项分数见表 1。

表1

项 目	分 数
滋味和气味	50
组织状态	30
色泽	20

6.3 评鉴标准

6.3.1 灭菌纯牛乳

6.3.1.1 全脂灭菌纯牛乳感官质量评鉴细则见表 2。

表2

项 目	特 征	得 分
滋味和气味 (50 分)	具有灭菌纯牛乳特有的纯香味，无异味。	50
	乳香味平淡，不突出，无异味。	45-49
	有过度蒸煮味。	40-45
	有非典型的乳香味，香气过浓。	35-39
	有轻微陈旧味，奶味不纯，或有奶粉味。	30-34
	有非牛奶应有的让人不愉快的异味。	20-29
色泽 (20 分)	具有均匀一致的乳白色或微黄色。	20
	颜色呈略带焦黄色。	15-19
	颜色呈白色至青色。	13-17
组织状态 (30 分)	呈均匀的液体，无凝块，无粘稠现象。	30
	呈均匀的液体，无凝块，无粘稠现象，有少量沉淀。	25-29
	有少量上浮脂肪絮片，无凝块，无可见外来杂质。	20-24
	有较多沉淀。	11-19
	有凝块现象。	5-10
	有外来杂质。	5-10

6.3.1.2 部分脱脂灭菌纯牛乳、脱脂灭菌纯牛乳感官质量评鉴细则见表 3。

表3

项 目	特 征	得 分
滋味和气味 (50 分)	具有脱脂后灭菌牛乳的香味，奶味轻淡，无异味。	50
	有过度蒸煮味。	40-49
	有非典型的乳香味，有外来香味。	30-39
	有轻微陈旧味，奶味不纯，或有奶粉味。	25-29
	有非牛奶应有的让人不愉快的异味。	20-24
色泽 (20 分)	具有均匀一致的乳白色。	20
	颜色呈略带焦黄色。	15-19
	颜色呈白色至青色。	13-17
组织状态 (30 分)	呈均匀的液体，无凝块，无粘稠现象。	30
	呈均匀的液体，无凝块，无粘稠现象，有少量沉淀。	25-29
	有少量上浮脂肪絮片，无凝块，无可见外来杂质。	20-25
	有较多沉淀。	11-19
	有凝块现象。	5-10

	有外来杂质。	5-10
--	--------	------

6.3.2 调味灭菌乳

6.3.2.1 全脂灭菌调味乳感官质量评鉴细则见表4。

表4

项 目	特 征	得 分
滋味和气味 (50 分)	具有灭菌调味乳应有的香味, 无异味。	50
	调香气味不舒适, 过浓或感觉不到。	40-45
	有轻微陈旧味。	30-39
	有令人不愉快的异味。	20-25
色泽 (20 分)	具有均匀一致的乳白色或调味乳应有的色泽。	20
	不是应有的颜色或颜色不典型。	15-19
	呈现令人不愉快的颜色。	13-14
组织状态 (30 分)	呈均匀的液体, 无凝块, 无粘稠现象。	30
	呈均匀的液体, 无凝块, 无粘稠现象, 有少量沉淀。	25-29
	有少量上浮脂肪絮片, 无凝块, 无可见外来杂质。	20-24
	有较多沉淀。	11-19
	有凝块现象。	5-10
	有水析现象	5-10
	有外来杂质。	5-10

6.3.2.2 部分脱脂灭菌调味乳、脱脂灭菌调味乳感官质量评鉴细则见表5。

表5

项 目	特 征	得 分
滋味和气味 (50 分)	具有脱脂后灭菌调味乳的香味, 奶味轻淡, 无异味。	50
	调香气味不舒适, 过浓或感觉不到。	40-45
	有轻微陈旧味。	35-39
	有令人不愉快的异味。	20-24
色泽 (20 分)	具有均匀一致的乳白色或调味乳应有的颜色。	20
	不是应有的颜色或颜色不典型。	15-19
	呈现令人不愉快的颜色。	13-15
组织状态 (30 分)	呈均匀的液体, 无凝块, 无粘稠现象, 有少量沉淀。	30
	有少量上浮脂肪絮片, 无凝块, 无可见外来杂质。	20-29
	有较多沉淀。	11-19
	有凝块现象。	5-9
	有外来杂质。	5-9

7 评鉴数据处理

7.1 得分: 采用总分 100 分制, 既最高 100 分; 单项最高得分不能超过单项规定的分数, 最低是 0 分。

7.2 总分: 在全部总得分中去掉一个最高分和一个最低分, 按下列公式计算, 结果取整:

$$\text{总分} = \frac{\text{剩余的总得分之和}}{\text{全部评鉴员数}-2}$$

7.3 单项得分：在全部单项得分中去掉一个最高分和一个最低分，按下列公式计算，结果取整：

$$\text{单项得分} = \frac{\text{剩余的单项得分之和}}{\text{全部评鉴员数} - 2}$$
