



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1751—2019

菌落计数器校准规范

Calibration Specification for Colony Counters

2019-09-27 发布

2019-12-27 实施

国家市场监督管理总局 发布

菌落计数器校准规范

Calibration Specification
for Colony Counters

The logo for JJF 1751—2019 is enclosed in a decorative rectangular border with a repeating diamond pattern. The text "JJF 1751—2019" is centered within this border.

JJF 1751—2019

归口单位：全国生物计量技术委员会

主要起草单位：广东省计量科学研究院

参加起草单位：中国计量科学研究院

本规范委托全国生物计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

贾 锐（广东省计量科学研究院）

陈 玲（广东省计量科学研究院）

参加起草人：

张 玲（中国计量科学研究院）

保志娟（广东省计量科学研究院）

叶 菁（中国计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(1)
5.1 示值误差	(1)
5.2 重复性	(1)
5.3 鉴别力	(1)
5.4 色温	(1)
5.5 分辨率	(1)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 校准用标准物质及其他设备	(2)
7 校准项目和校准方法	(2)
7.1 示值误差	(2)
7.2 重复性	(2)
7.3 鉴别力	(3)
7.4 分辨率	(3)
7.5 色温	(3)
8 校准结果表达	(3)
9 复校时间间隔	(3)
附录 A 校准证书内页推荐格式	(4)
附录 B 原始记录格式 (参考)	(5)
附录 C 仪器示值误差测量结果的不确定度评定示例	(6)

引 言

本规范主要参考了 GB/T 20733—2006《数码相机 术语》、CIPA DC-003-Translation-2003《数码相机分辨率的测量方法》以及 GB 4789.2—2016《食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定》，依据 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》的要求编制。

本规范为首次发布。

菌落计数器校准规范

1 范围

本规范适用于具有扫描成像系统，并根据成像结果进行处理，可以自动进行计数得到计数结果的菌落计数器的校准。其他类型的菌落计数器，可参照本规范执行。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1059.1 测量不确定度评定与表示

GB 4789.2—2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数的测定

GB/T 20733—2006 数码照相机 术语

CIPA DC-003-Translation-2003 数码相机分辨率的测量方法

ISO 12233: 2000 摄影 电子静物照相机 分辨率测量 (Photography—Electronic still-picture cameras—Resolution measurements)

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

3.1 分辨率 resolution

表示数字图像拍摄系统或数字图像拍摄系统组件分辨空间图像细节能力的度量。

3.2 鉴别力 detection limited

菌落计数器可以识别最小菌落的能力，以仪器可以识别的最小菌落的直径表示。

4 概述

菌落计数器（以下简称仪器）是对经过处理的平皿上的菌落进行自动分析计数的仪器，主要由图像拍摄系统（主要包括光源和 CCD 图像传感器）、图像处理系统以及计数显示设备等组成。分析时，首先采用彩色图像传感器获取平皿图像，然后通过专业软件对图像上的菌落进行处理，处理后的图像由计数系统进行菌落统计分析，得到该平皿上的菌落总数。

5 计量特性

5.1 示值误差

5.2 重复性

5.3 鉴别力

5.4 色温

5.5 分辨率