



中华人民共和国国家标准

GB/T 29024.3—2012/ISO 21501-3:2007

GB/T 29024.3—2012/ISO 21501-3:2007

粒度分析 单颗粒的光学测量方法 第3部分:液体颗粒计数器光阻法

Determination of particle size distribution—Single particle light interaction
methods—Part 3:Light extinction liquid-borne particle counter

(ISO 21501-3:2007, IDT)

中华人民共和国
国家标准
粒度分析 单颗粒的光学测量方法
第3部分:液体颗粒计数器光阻法
GB/T 29024.3—2012/ISO 21501-3:2007

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 27 千字
2013年6月第一版 2013年6月第一次印刷

*
书号:155066·1-47109 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 29024.3-2012

2012-12-31 发布

2013-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 要求	2
3.1 粒径校准	2
3.2 粒径设定值的验证	2
3.3 计数准确性	2
3.4 粒径分辨力	2
3.5 最大颗粒数量浓度	2
3.6 取样流量	2
3.7 取样时间	2
3.8 取样体积	2
3.9 校准周期	2
3.10 测试报告	2
4 测试方法	3
4.1 粒径校准	3
4.2 粒径设定值的验证	5
4.3 计数准确性	5
4.4 粒径分辨力	5
4.5 最大颗粒数量浓度	6
4.6 取样流量	6
4.7 取样时间	6
4.8 取样体积	7
4.9 校准	7
附录 A (资料性附录) 粒径校准不确定度评估	8
附录 B (资料性附录) 粒径分辨力	10
附录 C (资料性附录) 粒径校准及粒径设定值的验证方法	11
附录 D (资料性附录) 粒径分辨力校准	13
参考文献	14

参 考 文 献

- [1] ISO 9276-1 Representation of results of particle size analysis—Part 1:Graphical representation
- [2] ASTM F658-00a (2006) Standard Practice for Calibration of a Liquid-Borne Particle Counter Using an Optical System Based Upon Light Extinction
- [3] JIS B 9925:1997 Light scattering automatic particle counter for liquid
- [4] Japanese Pharmacopoeia, 15th ed., General Tests, Processes and Apparatus, Insoluble Particulate Matter Test for Injections
- [5] United States Pharmacopoeia Physical Test and Determination, <788> Particulate matter in injections
- [6] BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP, OIML Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM), 1993, corrected and reprinted in 1995
- [7] JJG 1061—2010 国家计量检定规程液体颗粒计数器

前 言

GB/T 29024《粒度分析 单颗粒的光学测量方法》分为以下 4 个部分：

- 第 1 部分：光散射气溶胶谱仪；
- 第 2 部分：液体颗粒计数器光散射法；
- 第 3 部分：液体颗粒计数器光阻法；
- 第 4 部分：洁净间光散射尘埃颗粒计数器。

本部分是 GB/T 29024 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 21501-3:2007《粒度分析 单颗粒的光学测量方法 第 3 部分：液体颗粒计数器光阻法》(英文版)。

为便于使用,本部分作了如下编辑性修改：

- 增加了资料性附录 C“粒径校准及粒径设定值的验证方法”；
- 增加了资料性附录 D“粒径分辨力校准”。

本部分由全国颗粒表征与分检及筛网标准化技术委员会(SAC/TC 168)提出并归口。

本部分负责起草单位：北京市理化分析测试中心、中机生产力促进中心、中国计量科学研究院。

本部分参加起草单位：北京粉体技术协会、天津新技术产业园区天河医疗仪器有限公司、天津市天大天发科技有限公司、中航工业北京长城计量测试技术研究所、默克化工技术(上海)有限公司。

本部分起草人：周素红、王啟锋、刘俊杰、张文阁、余方、张涛、张灵飞、付艳、曲丹丹、刘彦军、官志坚、赵鹏。