



中华人民共和国国家标准

GB/T 26328—2010

生物化学分析仪器用干涉滤光片

Optical interference filters for biochemical analyzer

2011-01-14 发布

2011-06-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	2
4.1 光学性能	2
4.2 表面疵病	2
4.3 环境适应性	2
5 试验方法	2
5.1 光学性能	2
5.2 表面疵病	3
5.3 环境适应性	3
6 检验规则	5
6.1 检验分类	5
6.2 出厂检验	5
6.3 型式检验	5
7 标志、包装、运输和储存	6
7.1 标志	6
7.2 包装	6
7.3 运输	6
7.4 储存	6
附录 A (资料性附录) 几种典型带通滤光片的光谱图解	7
附录 B (资料性附录) 常规比对法检测装置	9

前 言

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出并归口。

本标准起草单位：沈阳仪表科学研究所、沈阳汇博光学技术有限公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、国家仪器仪表元器件质量监督检验中心。

本标准主要起草人：阴晓俊、赵帅锋、费书国、吴增辉、任少鹏、王炜、邱金宏、徐秋玲、杜健。

生物化学分析仪器用干涉滤光片

1 范围

本标准规定了生物化学分析仪器(如生化分析仪、酶标仪)用干涉滤光片及光学膜层(以下简称“滤光片”)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存。

本标准适用于基于光学干涉原理设计制造的用于生物化学分析仪器的滤光片。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1185—2006 光学零件表面疵病(ISO 10110-7:1996,NEQ)

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件

GB/T 26332.1—2010 光学和光学仪器 光学薄膜 第1部分:定义(ISO 9211-1:1994,IDT)

ISO 9022-2:2002 Optics and optical instruments—Environmental test methods—Part 2: Cold, heat and humidity

3 术语和定义

GB/T 26332.1—2010 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

峰值透射率 peak transmittance

滤光片光谱通带区域内光谱透射率的最大值。用 T_{\max} 表示,也可用 T_{pk} 表示(参见附录 A)。

3.2

峰值波长 peak wavelength

峰值透射率所对应的波长值。用 λ_{\max} 表示(参见附录 A)。

3.3

半宽度 full width at half maximum

对应于滤光片峰值透射率(T_{\max})一半处的光谱宽度。表征滤光片的通带光谱宽度,用 $\Delta\lambda_{0.5}$ 表示。

设透射率为 $0.5T_{\max}$ 处对应的两个波长值分别为 λ_1 和 λ_2 ($\lambda_1 < \lambda_2$),则半宽度 $\Delta\lambda_{0.5} = \lambda_2 - \lambda_1$ (参见附录 A)。

3.4

中心波长 center wavelength

滤光片光谱通带中心的波长值。表征滤光片的通带光谱位置,用 λ_0 表示。

数值上等于透射率为 $0.5T_{\max}$ 处对应的两个波长值 λ_1 和 λ_2 的平均值,计算公式为 $\lambda_0 = (\lambda_1 + \lambda_2)/2$ (参见附录 A)。

3.5

背景截止度 blocking

滤光片在光谱截止带区域内对光的截止程度,用光谱透射率 $T(\lambda)$ 或光密度 $OD(\lambda)$ 表示,简