



中华人民共和国国家标准

GB/T 19267.8—2008
代替 GB/T 19267.8—2003

刑事技术微量物证的理化检验 第 8 部分：显微分光光度法

Physical and chemical examination of trace evidence in forensic sciences—
Part 8: Microspectrophotometry

2008-08-14 发布

2009-03-01 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

前 言

GB/T 19267《刑事技术微量物证的理化检验》分为 12 个部分：

- 第 1 部分：红外吸收光谱法；
- 第 2 部分：紫外-可见吸收光谱法；
- 第 3 部分：分子荧光光谱法；
- 第 4 部分：原子发射光谱法；
- 第 5 部分：原子吸收光谱法；
- 第 6 部分：扫描电子显微镜/X 射线能谱法；
- 第 7 部分：气相色谱-质谱法；
- 第 8 部分：显微分光光度法；
- 第 9 部分：薄层色谱法；
- 第 10 部分：气相色谱法；
- 第 11 部分：高效液相色谱法；
- 第 12 部分：热分析法。

本部分为 GB/T 19267 的第 8 部分。

本部分代替 GB/T 19267.8—2003《刑事技术微量物证的理化检验 第 8 部分：显微分光光度法》。

本部分与 GB/T 19267.8—2003 相比主要变化有：

- 增加了部分术语和定义(本部分的 3.11)；
- 删除了部分术语和定义(GB/T 19267.8—2003 的 3.9、3.15~3.18、3.21、3.22)；
- 对仪器的组成和测量范围进行了修订(本部分的 5.2、5.3.1；GB/T 19267.8—2003 的 5.2)；
- 对样品的制备和处理进行了修改(本部分和 GB/T 19267.8—2003 的第 6 章)；
- 对检测过程中仪器的工作条件、检测前的仪器调试进行了部分补充(本部分的 7.1、7.2)。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国刑事技术标准化技术委员会理化检验标准化分技术委员会(SAC/TC 179/SC 4)归口。

本部分起草单位：北京市公安局刑事科学技术研究所。

本部分主要起草人：刘明辉、魏垂策。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19267.8—2003。

刑事技术微量物证的理化检验

第8部分:显微分光光度法

1 范围

GB/T 19267 的本部分规定了显微分光光度的检验方法。

本部分适用于刑事技术领域中的微量物证的理化检验,其他领域亦可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19267 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 5698 颜色术语

GA/T 242 微量物证的理化检验术语

3 术语和定义

GB/T 5698、GA/T 242 中确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

显微分光光度法 microspectrophotometry

用显微分光光度仪测定微小物质在特定光源照射下对光源辐射能量产生的吸收、反射、透射、荧光的量与照明光源的波长之间的关系,进而确定在特定波长范围内微小物质自身的吸收、反射、透射、荧光光谱特性(即光谱图),以此对微小物质的组成成分或物理结构进行定性、定量或比对分析的方法。

3.2

显微分光光度计 microspectrophotometer

一种将显微镜与分光光度计结合起来的仪器,它可以将微小物质的观察、测量区域进行光学放大,并对这一区域的各种光学特性如吸收、反射、透射、荧光光谱特性进行测定。

3.3

吸收光谱 absorptive spectrum

物质对入射光的能量进行选择吸收,吸收的量值与入射光波长之间的关系图称为吸收光谱。

3.4

透射光谱 transmissive spectrum

入射光照射物体后,通过该物体的入射光的量值与入射光波长之间的关系图称为透射光谱。

3.5

反射光谱 reflective spectrum

入射光照射物体后,被该物体反射回来的入射光的量值与入射光波长之间的关系图称为反射光谱。

3.6

颜色 colour

光作用于人的眼睛而引起的除形象特征以外的视觉特性,它包括:

- a) 观察者可用以区分大小、形状和结构相同的两个视场之间的差异的视觉现象或可见辐射的特性;