



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1518—2018

疑似毒品中苯丙胺等五种苯丙胺类毒品检验 毛细管电泳、傅立叶变换红外光谱法

Five amphetamines including amphetamine in suspected drugs—
CE and FTIR analysis method

2018-09-18 发布

2018-09-18 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会毒物分析分技术委员会(SAC/TC 179/SC 1)提出并归口。

本标准起草单位:上海市公安局物证鉴定中心、公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:张润生、王跨陡、汪蓉、张玉荣、于忠山、王芳琳。

疑似毒品中苯丙胺等五种苯丙胺类毒品检验

毛细管电泳、傅立叶变换红外光谱法

1 范围

本标准规定了疑似毒品中苯丙胺(AMP)、甲基苯丙胺(MA)、二亚甲基双氧安非他明(3,4-亚甲基二氧基甲基苯丙胺,MDMA)、替苯丙胺(3,4-亚甲基二氧基安非他明,MDA)和N,N-二甲基苯丙胺(N,N-DMA)的毛细管电泳(CE)定性定量检验、傅立叶变换红外光谱(FTIR)定性检验方法。

本标准适用于固体检材(晶体、粉末、药片等)中AMP、MA、MDMA和MDA的毛细管电泳(CE)定性定量检验;AMP、MA、MDMA、MDA和N,N-DMA晶体检材的傅立叶变换红外光谱(FTIR)定性检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GA/T 122 毒物分析名词术语

JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示

3 术语和定义

GA/T 122界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

目标物 objective

需要检验的成分。

4 原理

固体检材用甲醇超声溶解,以空白、内标和已知标准物质为对照,采用毛细管电泳(CE)检测,以迁移时间(t_R)及紫外光谱图作为定性判断依据;按照平行操作的要求,与平行操作的已知浓度标准物质响应值比较,根据色谱峰面积之比,用内标法定量分析。

晶体检材采用衰减全反射检测装置制样法或采用溴化钾晶体压片制样法,用傅立叶变换红外光谱仪(FTIR)检测其吸收红外光线后的能量变化程度,以获得晶体检材的红外光谱图吸收峰特征,通过红外光谱库检索和已知标准物质图谱比对定性分析。

5 试剂和材料

5.1 试剂

实验用水应符合GB/T 6682—2008中规定的三级水,试剂包括: