



中华人民共和国国家标准

GB/T 39882—2021

疑似毒品中二亚甲基双氧安非他明检验 气相色谱和气相色谱-质谱法

Examination methods for methylene dioxymetham phetamine in suspected drugs—
Gas chromatography and gas chromatography-mass spectrometry

2021-04-30 发布

2021-08-01 实施

国家市场监督管理总局
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 原理	1
5 试剂	1
6 仪器和设备	2
7 操作方法	2
7.1 定性分析	2
7.2 定量分析	3
8 结果评价与表述	5
8.1 定性结果评价	5
8.2 定量结果评价	5
8.3 含量结果表述	6
8.4 测量不确定度的评定与表述	6
9 检出限	6
附录 A (资料性附录) 内标法标准溶液和外标法样品提取操作参数	7
附录 B (资料性附录) MDMA 相关资料	8

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。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会(SAC/TC 179)归口。

本标准起草单位:公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:高利生、张春水、郑琿、赵阳、钱振华、常颖、翟晚枫、李彭、赵彦彪、杨虹贤、郑晓雨、闻武、刘克林、黄星、王一、王蔚昕。

疑似毒品中二亚甲基双氧安非他明检验

气相色谱和气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了二亚甲基双氧安非他明(MDMA)的气相色谱-质谱(GC-MS)定性检验方法和气相色谱(GC)定量检验方法的原理、试剂和材料、仪器和设备、操作方法以及结果评价与表述。

本标准适用于疑似毒品固体样品中 MDMA 的定性分析和定量分析。

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 27418 测量不确定度评定和表示

GA/T 122 毒物分析名词术语

3 术语和定义

GA/T 122 界定的术语和定义适用于本文件。

4 原理

对疑似毒品固体样品中的 MDMA 进行提取。采用气相色谱-质谱检测,以保留时间、特征离子碎片和离子丰度比作为定性判断依据;采用气相色谱检测,以色谱峰面积作为定量依据,用外标单点法或内标标准曲线法进行定量分析。

5 试剂

除非另有说明,在分析中使用的试剂均为色谱纯。

5.1 甲醇。

5.2 内标物:正十烷(纯度不小于 95%)。

5.3 标准物质储备液:1.0 mg/mL MDMA 标准物质储备液,0℃~4℃冷藏保存,有效期 12 个月。

5.4 内标标准曲线法定量用内标储备液:称取正十烷 500 mg,用甲醇定容到 50 mL 容量瓶中,配制成 10.0 mg/mL 正十烷内标储备液。0℃~4℃冷藏保存,有效期 3 个月。

5.5 定性用标准工作溶液:移取 MDMA 标准物质储备液适量,用甲醇稀释,配制成 0.1 mg/mL 的 MDMA 标准工作溶液。0℃~4℃冷藏保存,有效期 3 个月。实验中所用其他浓度的定性用标准工作溶液均由标准物质储备液用甲醇稀释得到。

5.6 定性质控标准工作溶液:移取 MDMA 标准物质储备液适量,用甲醇稀释,配制成 0.002 mg/mL 的 MDMA 标准工作溶液。0℃~4℃冷藏保存,有效期 1 个月。

5.7 外标单点法定量用标准工作溶液:移取 MDMA 标准物质储备液适量,用甲醇稀释,配制成