

GA

## 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T xxxx—xxxx

法庭科学 疑似毒品中苯丙胺和替苯丙胺  
检验 气相色谱和气相色谱-质谱法Forensic sciences—Examination methods for amphetamine and MDA in  
suspected drugs—GC and GC-MS

行业标准信息服务平台

xxxx-xx-xx 发布

xxxx-xx-xx 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：王跨陡、高利生、张润生、汪蓉、张春水、郑瑋、张玉荣、钱振华、徐鹏、黄星、王一、王蔚昕、常颖、刘克林。

行业标准信息服务平台

# 法庭科学 疑似毒品中苯丙胺和替苯丙胺检验 气相色谱和气相色谱-质谱法

## 1 范围

本标准规定了法庭科学疑似毒品中苯丙胺（AMP）和替苯丙胺（3,4-亚甲基二氧基安非他明，MDA）两种苯丙胺类毒品的气相色谱-质谱（GC-MS）定性检验方法和气相色谱（GC）定量检验方法。

本标准适用于法庭科学固体检材（晶体、粉末、药片等）中苯丙胺和替苯丙胺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。

JJF 1059.1—2012 测量不确定度评定与表示

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

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，采用气相色谱-质谱（GC-MS）、气相色谱-氢火焰离子化检测器（GC-FID）或氮磷检测器（GC-NPD）检测，以保留时间、质谱特征碎片离子峰和离子丰度比作为定性判断依据；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，用内标法或外标法定量分析。

## 5 试剂和材料

### 5.1 试剂

试剂包括：

- a) 甲醇：分析纯；
- b) 内标物：普罗地芬（SKF<sub>525A</sub>）、十七烷；
- c) 标准物质溶液：
  - 1) 标准物质：苯丙胺，替苯丙胺；
  - 2) 标准物质溶液：根据标准物质纯度和盐型换算后，用甲醇分别配制苯丙胺和替苯丙胺 1.0mg/mL 的标准物质溶液，密封，置于冰箱中冷藏保存，有效期12个月；
  - 3) 标准工作溶液按实验需求分为以下五类：