



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1008.4—2013

常见毒品的气相色谱、气相色谱-质谱 检验方法 第4部分：可卡因

GC and GC-MS examination methods for drugs—
Part 4: Cocaine

2013-01-16 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国公安部 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 试剂及标准物质、仪器及量器具	1
6 定性分析	2
7 定量分析	3
8 结果评价	5
附录 A (资料性附录) 外标定量法样品提取操作参数选择表	7
附录 B (资料性附录) 可卡因相关谱图	8

前 言

本部分按照 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。

GA/T 1008《常见毒品的气相色谱、气相色谱-质谱检验方法》分为 12 个部分：

- 第 1 部分：鸦片五种成分；
- 第 2 部分：吗啡；
- 第 3 部分：大麻中三种成分；
- 第 4 部分：可卡因；
- 第 5 部分：二亚甲基双氧安非他明；
- 第 6 部分：美沙酮；
- 第 7 部分：安眠酮；
- 第 8 部分：三唑仑；
- 第 9 部分：艾司唑仑；
- 第 10 部分：地西洋；
- 第 11 部分：溴西洋；
- 第 12 部分：氯氮卓。

本部分为 GA/T 1008 的第 4 部分。

本部分由全国刑事技术标准化技术委员会毒物分析标准化分技术委员会(SAC/TC 179/SC 1)提出并归口。

本部分起草单位：公安部物证鉴定中心。

本部分主要起草人：高利生、张春水、郑琿、钱振华、徐鹏、黄星、王一、王蔚昕、常颖、刘克林。

常见毒品的气相色谱、气相色谱-质谱 检验方法

第4部分：可卡因

1 范围

GA/T 1008 的本部分规定了可卡因的气相色谱-质谱(GC-MS)定性分析和气相色谱(GC)定量分析。

本部分适用于毒品案件固体样品中可卡因的定性定量检验鉴定。

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。

GA/T 122 毒物分析名词术语

JJF 1059—1999 测量不确定度的评定与表示

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

本方法采用内标法或外标法进行质量控制,对疑似毒品固体样品中的可卡因进行有机溶剂提取,用气相色谱-质谱联用(GC-MS)进行定性分析、气相色谱-氢火焰离子化检测器(GC-FID)对可卡因进行定量分析。

5 试剂及标准物质、仪器及量器具

5.1 试剂及标准物质

所用试剂均为分析纯:

- a) 甲醇。
- b) 可溯源标准物质:可卡因。
- c) 外标定量用 1.0 mg/mL 可卡因标准储备液:称取可卡因标准物质(根据标准物质纯度和盐型换算后等于 50.0 mg 的可卡因),放入 50 mL 容量瓶中,加入 20 mL 甲醇振荡溶解后,用甲醇稀释至刻度,配制成 1.0 mg/mL 可卡因标准储备液,置冰箱冷冻保存,保存时间为 6 个月。
- d) 外标定量用 0.1 mg/mL 可卡因标准工作液:移取 1.0 mg/mL 可卡因标准储备液 5 mL 加入到 50 mL 容量瓶中,用甲醇稀释至刻度,配制成 0.1 mg/mL 可卡因标准工作液,置冰箱中冷藏保存,保存时间为 3 个月。