



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1920—2021

---

## 法庭科学 疑似毒品中 211 种麻醉药品和 精神药品检验 气相色谱-质谱法

Forensic sciences—Examination methods for 211 narcotic drugs and  
psychotropic drugs in suspected drugs—GC-MS

2021-10-14 发布

2022-05-01 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位：上海市公安局物证鉴定中心、公安部物证鉴定中心。

本文件主要起草人：张玉荣、梁晨、郑琿、汪蓉、吴忠平、郭丹丹、倪春芳、盛振海。

# 法庭科学 疑似毒品中 211 种麻醉药品和精神药品检验 气相色谱-质谱法

## 1 范围

本文件规定了法庭科学领域疑似毒品中 211 种麻醉药品、精神药品的气相色谱-质谱(GC-MS)定性检验方法。

本文件适用于法庭科学领域疑似毒品固体检材样品中 211 种麻醉药品、精神药品的定性分析。疑似毒品中其他形态样品的麻醉药品、精神药品的检验可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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

## 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

利用毒品易溶于有机溶剂的特点,对疑似毒品样品中的 211 种麻醉药品、精神药品(见附录 A)进行前处理后,采用气相色谱-质谱法检测,与标准物质比较,以保留时间、特征离子及离子丰度比作为判断依据进行定性分析。

## 5 试剂及材料

### 5.1 试剂

所用试剂均为分析纯,试剂包括:

a) 甲醇;

b) 乙腈;

c) 标准溶液:

1) 1.0 mg/mL 标准物质储备溶液:根据标准物质纯度和盐型换算后,称取适量用甲醇(或乙腈)分别配制成 1.0 mg/mL 麻醉药品、精神药品的标准物质溶液,密封,置于冰箱中冷冻保存,有效期 12 个月;

2) 0.1 mg/mL 标准工作溶液:移取 1.0 mg/mL 标准物质储备溶液各 1.0 mL,用甲醇(或乙腈)定容至 10 mL,混匀,密封,置于冰箱中冷藏保存,有效期 6 个月;实验中所用其他浓度