

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T ××××—××××

法庭科学 唾液中苯丙胺等四种苯丙胺类
毒品和氯胺酮检验 液相色谱-质谱法

Forensic sciences—Examination methods for ketamine and four
amphetamines including amphetamine in saliva samples—LC-MS

行业标准信息服务平台

××××-××-××发布

××××-××-××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。

本标准负责起草单位：公安部物证鉴定中心、上海市公安局交通警察总队。

本标准参加起草单位：山东省分析测试中心、司法鉴定科学研究院、山西医科大学、国家道路交通安全产品质量监督检验中心、深圳威尔电器有限公司、广州万孚生物技术股份有限公司、浙江省台州市公安局交通警察局。

本标准主要起草人：张云峰、侯心一、陈跃、卓先义、施妍、崔冠峰、任昕昕、负克明、尉志文、王芳琳、于忠山、向平、陆宇、李毅、陈勇、刘晓云。

行业标准信息服务平台

法庭科学 唾液中苯丙胺等四种苯丙胺类毒品和氯胺酮检验

液相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了法庭科学唾液中甲基苯丙胺（MA）、苯丙胺（AM）、3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺（MDMA）、3,4-亚甲二氧基苯丙胺（MDA）和氯胺酮的液相色谱-质谱（LC-MS）定性定量检验方法。

本标准适用于法庭科学唾液中 MA、AM、MDMA、MDA 和氯胺酮的定性分析和定量分析。其他可疑样品中 MA、AM、MDMA、MDA 和氯胺酮的定性分析和定量分析可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对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 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

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

以空白样品和添加样品作对照，按平行操作的要求，对唾液样品进行提取、净化及浓缩，采用液相色谱-质谱法定性定量，以保留时间、质谱特征离子和离子丰度比作为定性判断依据；以峰面积为依据，采用外标法或内标法进行定量分析。

5 试剂和材料

5.1 试剂

实验用水应符合 GB/T 6682 中规定的一级水。除非另有说明，在分析中使用的试剂均为分析纯，试剂包括：

- a) 乙腈（色谱纯）；
- b) 甲醇（色谱纯）；
- c) 甲酸（色谱纯）；
- d) 乙醚（色谱纯）；
- e) 乙酸铵（色谱纯）；
- f) 0.1%甲酸水溶液；
- g) 1%氢氧化钠溶液；
- h) 硼砂缓冲液（pH 值 9.2）；
- i) 20mmol/L 乙酸铵和 0.1%甲酸缓冲液：称取 1.54g 乙酸铵置于 1000mL 容量瓶中，加入 1.0mL 甲酸溶液，加水定容溶解并稀释至 1000mL；
- j) 标准溶液：
 - 1) 1.0mg/mL 标准物质溶液：根据标准物质纯度和盐型换算后，各称取适量，分别用甲醇配制