



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1632—2019

法庭科学 血液、尿液中缩节胺和 矮壮素检验 液相色谱-质谱法

Forensic sciences—Examination methods for mepiquat and chlormequat in
blood and urine samples—LC-MS

2019-10-14 发布

2019-12-01 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:公安部物证鉴定中心、浙江省公安厅、司法鉴定科学研究院、江西省公安厅。

本标准起草人:王炯、张云峰,傅得锋、宣宇、王洪宗。

法庭科学 血液、尿液中缩节胺和矮壮素检验 液相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了法庭科学血液、尿液中缩节胺和矮壮素的液相色谱-质谱(LC-MS)检验方法。

本标准适用于法庭科学血液、尿液中的缩节胺和矮壮素的定性分析和定量分析。其他可疑样品中缩节胺和矮壮素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 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,对血液、尿液样品进行提取及净化,采用液相色谱-质谱法定性定量,以保留时间、质谱特征离子碎片峰和相对丰度比作为定性判断依据;以峰面积为依据,采用外标法进行定量分析。

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) 甲酸铵(色谱纯);
- e) 氨水;
- f) 标准溶液:

- 1) 1.0 mg/mL 标准物质溶液;根据缩节胺和矮壮素标准物质的纯度,各称取适量,分别用甲醇配制 1.0 mg/mL 缩节胺和矮壮素标准物质溶液,密封,置于冰箱中冷藏保存,有效期