



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1530—2018

法庭科学 230种药(毒)物液相色谱-串联质谱筛查方法

Forensic science—LC-MS/MS screening methods for 230 drugs

2018-11-05 发布

2018-11-05 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:张玉荣、叶海英、梁晨、汪蓉、于忠山、王芳琳。

法庭科学 230 种药(毒)物液相色谱-串联质谱筛查方法

1 范围

本标准规定了法庭科学血液、尿液中 230 种药(毒)物的液相色谱-串联质谱(LC-MS/MS)检验方法。

本标准适用于法庭科学血液、尿液中 230 种药(毒)物的筛选分析。非生物检材(药片、粉末等固体检材,液体检材,包装物检材)和其他生物检材(肝、肾、胃及胃内容等)可以参照本方法。

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—2008 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 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

目标物 objective

需要检验的成分。

4 原理

以普罗地芬(SKF_{525A})和烯丙异丙巴比妥为内标,对检材样品进行提取、净化及浓缩,用液相色谱-串联质谱法(LC-MS/MS)多反应监测(MRM)模式进行检测,以保留时间(t_R)、两对母离子/子离子对作为判断依据进行定性分析。

5 试剂和材料

5.1 试剂

实验用水应符合 GB/T 6682—2008 规定的一级水。

除非另有说明,在分析中使用的试剂均为色谱纯,试剂包括:

- a) 乙腈。
- b) 甲醇。
- c) 甲酸。
- d) 甲酸铵。