



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1535—2018

生物检材中地芬诺酯检验 液相色谱-质谱法

Examination methods for diphenoxylate in biological samples—
LC-MS/MS method

2018-11-26 发布

2018-11-26 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、杭州市公安司法鉴定中心、广东省珠海市公安司法鉴定中心。

本标准起草人:栾玉静、董颖、王瑞花、任昕昕、常靖、杜鸿雁、张蕾萍、宋歌、王芳琳、何毅、于忠山、应剑波、卓晓聪、罗永此、程建波、朱治国、徐健君、罗洁。

生物检材中地芬诺酯检验 液相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了生物检材(血、尿、肝、肾、胃及胃内容等)中地芬诺酯的液相色谱-质谱检验方法。

本标准适用于生物检材中地芬诺酯的定性分析和定量分析,其他可疑物品中地芬诺酯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—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生物检材进行提取、净化及浓缩,采用液相色谱-串联质谱法检测,以保留时间(t_R)、质谱特征离子碎片峰和相对丰度作为定性判断依据;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—2008 中规定的一级水,试剂包括:

- a) 甲醇(色谱纯);
- b) 乙腈(色谱纯);
- c) 2%甲酸溶液:移取甲酸 2 mL,加水稀释至 100 mL;
- d) 5 mmol/L 乙酸铵溶液:称取乙酸铵 0.39 g,加一定量水溶解稀释并定容至 1 000 mL(用乙酸调节至 pH=3.5);
- e) 5 mmol/L 甲酸铵溶液:称取甲酸铵 0.315 g,加一定量水溶解稀释并定容至 1 000 mL(用甲酸调节至 pH=3.5);
- f) 氨水(分析纯);