



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1322—2016

法庭科学血液中地西泮等十种苯并 二氮杂草类药物气相色谱-质谱检验方法

GC-MS examination methods for ten benzodiazepines including diazepam
in blood in forensic science

2016-07-11 发布

2016-07-11 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:梁晨、张玉荣、汪蓉、王芳琳、于忠山。

法庭科学血液中地西洋等十种苯并二氮杂葑类药物气相色谱-质谱检验方法

1 范围

本标准规定了法庭科学血液中苯并二氮杂葑类药物的气相色谱-质谱(GC-MS)检验方法。

本标准适用于法庭科学血液中地西洋、奥沙西洋、氯氮葑、三唑仑、阿普唑仑、硝西洋、艾司唑仑、氯硝西洋、劳拉西洋、咪达唑仑 10 种苯并二氮杂葑类药物的定性定量分析。

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,对血液样品进行提取、净化及浓缩后,采用气相色谱-质谱法进行检测,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;与平行操作的添加标准物质响应值比较,根据峰面积之比,用内标法进行定量分析。

5 试剂及材料

本标准所用试剂均为分析纯,试验用水为三级水(见 GB/T 6682—2008 规定):

- a) 甲醇。
- b) 苯。
- c) 乙酸乙酯。
- d) 乙醚。
- e) 正己烷。
- f) 二氯甲烷。
- g) 氨水。
- h) 1.0 mol/L NaOH 溶液:称取氢氧化钠 20.0 g,加入一定量水溶解并稀释定容至 500 mL。
- i) 2%氨水 5%甲醇溶液:移取氨水 2.0 mL 和甲醇 5.0 mL 于 100 mL 容量瓶中,加入水稀释至刻度,混匀。
- j) 5%甲醇溶液:移取甲醇 5.0 mL 于 100 mL 容量瓶中,加入水稀释至刻度,混匀。