

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T ××××—××××

法庭科学 生物检材中扑尔敏检验
气相色谱和气相色谱-质谱法

Forensic sciences—Examination methods for chlorpheniramine in
biological samples—GC and GC-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。

本标准起草单位：北京市公安局法医检验鉴定中心、公安部物证鉴定中心。

本标准起草人：乔静、杨士云、常洪发、张大明、于忠山、何毅、王芳琳。

行业标准信息服务平台

法庭科学 生物检材中扑尔敏检验 气相色谱和气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了法庭科学生物检材（血、尿、肝、肾、胃及胃内容等）中扑尔敏的气相色谱（GC）定量检验方法和气相色谱-质谱（GC-MS）定性定量检验方法。

本标准适用于法庭科学生物检材中扑尔敏的定性分析和定量分析。其他可疑样品中扑尔敏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，对生物检材进行提取、净化及浓缩后，采用气相色谱-质谱法定性定量，气相色谱法定量，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中规定的三级水。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) 甲醇；
- b) 乙腈；
- c) 三氯甲烷；
- d) 异丙醇；
- e) 氨水；
- f) 1.0mol/L氢氧化钠溶液：称取氢氧化钠固体4.0g，加入一定量的水溶解并稀释至100mL；
- g) 磷酸盐缓冲液：称取磷酸二氢钠（ $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）6.0g，加入水450mL，用1.0mol/LNaOH溶液调节至 $\text{pH}=10.0 \pm 0.1$ 后，定容至500mL；
- h) 氨水/三氯甲烷/异丙醇（体积比为2:78:20）混合溶剂；