

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T ××××—××××

法庭科学 血液中甲磺隆等四种磺酰脲类
除草剂检验

液相色谱和液相色谱-质谱法

Forensic sciences—Examination methods for four sulfonylurea
herbicides including metsulfuron in blood samples—LC and LC-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：北京市公安司法鉴定中心（一）。

本标准主要起草人：杨士云、乔静、杨继锋、王燕燕、卫娟娜。

行业标准信息服务平台

法庭科学 血液中甲磺隆等四种磺酰脲类除草剂检验

液相色谱和液相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了法庭科学血液中甲磺隆、苯磺隆、噻磺隆和玉嘧磺隆的高效液相色谱（HPLC）定量检验方法和液相色谱-质谱（LC-MS）定性定量检验方法。

本标准适用于法庭科学血液中甲磺隆、苯磺隆、噻磺隆和玉嘧磺隆的定性分析和定量分析。其他可疑样品中甲磺隆、苯磺隆、噻磺隆、玉嘧磺隆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，对血液进行提取、净化及浓缩，采用高效液相色谱法定量，液相色谱-质谱法定性定量，以保留时间、质谱特征离子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 试剂及材料

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) 甲醇（色谱纯）；
- b) 乙腈（色谱纯）；
- c) 甲酸（色谱纯）；
- d) 乙酸乙酯；
- e) 无水硫酸钠；
- f) 中性氧化铝或硅镁吸附剂；
- g) 0.1%甲酸水溶液：取1mL甲酸，用水稀释至1000mL；
- h) 甲醇/水混合溶液（体积比1:9）：10mL甲醇与90mL水混合；
- i) 标准溶液：