



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1637—2019

---

## 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

2019-10-14 发布

2019-12-01 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。

# 法庭科学 血液中甲磺隆等四种磺酰胺类 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;