

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T ××××—××××

法庭科学 生物检材中草甘膦检验  
离子色谱-质谱法

Forensic sciences—Examination methods for glyphosate in biological  
samples—IC-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：公安部物证鉴定中心、浙江省公安厅、山东省公安厅。

本标准主要起草人：侯小平、任昕昕、栾玉静、于忠山、傅得锋、高宏、张广华。

行业标准信息服务平台

# 法庭科学 生物检材中草甘膦检验 离子色谱-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）中草甘膦的离子色谱-质谱（IC-MS/MS）定性定量检验方法。

本标准适用于法庭科学生物检材中草甘膦的定性分析和定量分析。其他可疑样品中草甘膦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及净化，采用离子色谱-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 试剂和材料

### 5.1 试剂

实验用水应符合 GB/T 6682 中规定的一级水，试剂包括：

a) 乙腈（色谱纯）；

b) 标准溶液：

1) 1.0mg/mL 标准物质溶液：根据草甘膦标准物质的纯度和盐型换算后，称取适量，用水配制 1.0mg/mL 草甘膦标准物质溶液，置于冰箱中冷藏保存。有效期 6 个月。或采用市售标准溶液；

2) 10.0 $\mu$ g/mL 标准工作溶液：移取 1.0mg/mL 的草甘膦标准物质溶液 0.1mL，用甲醇稀释至 10mL，混匀，密封，置于冰箱中冷藏保存。有效期 3 个月。实验中所用其他浓度的标准工作溶液均由 10.0 $\mu$ g/mL 标准物质溶液用甲醇稀释得到。

注：特殊情况下可使用对照溶液代替标准溶液。

### 5.2 材料