



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1513—2018

法庭科学 印章色痕检验 高效液相色谱法

Forensic science—Examination methods for stamp traces—
High performance liquid chromatography

2018-09-03 发布

2018-09-03 实施

中华人民共和国公安部 发布

中华人民共和国公共安全
行业标准
法庭科学 印章色痕检验
高效液相色谱法
GA/T 1513—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年11月第一版

*

书号: 155066·2-34667

版权专有 侵权必究

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理化检验分技术委员会(SAC/TC 179/SC 4)提出并归口。

本标准起草单位:中国刑事警察学院、公安部物证鉴定中心。

本标准起草人:张振宇、史晓凡、王岩、梅宏成。

法庭科学 印章色痕检验 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了法庭科学领域印章色痕的高效液相色谱检验方法。
本标准适用于法庭科学领域印泥和原子印章色痕的比对检验。

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。

GA/T 242 微量物证的理化检验术语

3 术语和定义

GA/T 242 中界定的术语和定义适用于本文件。

4 原理

印泥主要由颜料、油料和一些添加成分所组成。原子印章使用的色料称为原子印油,一般由颜料、合成树脂、表面活性剂、油料以及高沸点溶剂所组成。印泥和原子印油中的颜料主要有金光红、大红粉等,高沸点溶剂主要有邻苯二甲酸二辛脂、苯甲醇等。其中颜料具有颜色,对紫外光和可见光均可产生吸收,而高沸点溶剂只对紫外光有吸收,对可见光不产生吸收。使用高效液相色谱仪在紫外和可见两个波长下检测,可分析样品中的颜料成分和高沸点溶剂成分。

5 试剂和材料

所需的试剂和材料如下:

- a) N,N-二甲基甲酰胺(分析纯);
- b) 甲醇(色谱纯);
- c) 去离子水;
- d) 针孔取样器(孔径一般不大于 1 mm);
- e) 微量注射器(5 μL 或 10 μL);
- f) 试管(0.5 mL);
- g) 剪刀。

6 仪器和设备

高效液相色谱仪,配有紫外-可见检测器。