



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1534—2018

---

## 茚二酮显现手印技术规范

Technical specifications for latent fingerprint development by 1,2-Indanedione

2018-11-26 发布

2018-11-26 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指纹检验分技术委员会(SAC/TC 179/SC 3)提出并归口。

本标准起草单位:广东省公安厅刑事技术中心、公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:张锐、张明辉、薛静、裴浩、余穗生、白杰、李家荣、曲会英。

# 茚二酮显现手印技术规范

## 1 范围

本标准规定了茚二酮显现手印技术的原理、适用对象、设备、试剂、实验室环境要求、操作步骤及注意事项。

本方法适用于显现渗透性客体上的潜在汗液手印。

## 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 1239—2015 法庭科学茚三酮显现手印技术规范

GA/T 144 指纹专业名词术语

## 3 术语和定义

GA/T 1239—2015 和 GA/T 144 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 茚二酮 1,2-Indanedione

分子式为  $C_9H_6O_4$ , 茚三酮的一种衍生物, 呈淡黄色粉末状, 和人体汗液中的氨基酸反应生成粉红色物质。

## 4 显现原理

茚二酮能与汗液中的氨基酸反应, 其反应产物在 532 nm 波长光波的激发下会产生橙红色的荧光, 从而将手印显现出来。

## 5 设备、试剂、实验室环境要求

### 5.1 设备

茚二酮加热装置、532 nm 激光光源、多波段光源(490 nm~560 nm)、橙色滤镜(570 nm~590 nm)、相机、磁力搅拌器等。

### 5.2 试剂

茚二酮、氯化锌、丙酮、冰醋酸、石油醚、乙醇、乙酸乙酯、HFE-7100 等有机溶剂。

### 5.3 实验室环境要求

卫生洁净、通风良好、具备暗室条件。