



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1241—2015

---

## 法庭科学四甲基联苯胺显现血手印 技术规范

Technical specifications for latent bloody fingerprint development by TMB in  
forensic science

2015-02-11 发布

2015-02-11 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标准化分技术委员会(SAC/TC 179/SC 3)提出并归口。

本标准起草单位:中国人民公安大学、公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:陈振乾、史海青、常柏年。

# 法庭科学四甲基联苯胺显现血手印 技术规范

## 1 范围

本标准规定了四甲基联苯胺显现血手印法的原理、设备、试剂、实验室环境要求、操作步骤及注意事项。

本标准适用于显现浅色客体上的潜血手印。

## 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 144—1996 指纹专业名词术语

## 3 术语和定义

GA/T 144—1996 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**四甲基联苯胺 tetramethyl benzidine; TMB**

全称为 3,3',5,5'-四甲基联苯胺,分子式为  $C_6H_{20}N_2$ ,无色结晶。

## 4 显现原理

3,3',5,5'-四甲基联苯胺显现试剂可以和血液或血痕发生氧化还原反应生成蓝色的四甲基联苯胺蓝,从而显出手印。

## 5 设备、试剂、实验室环境要求

### 5.1 设备

天平、喷雾器等。

### 5.2 试剂

无水乙醇、过氧化氢、3,3',5,5'-四甲基联苯胺。

### 5.3 实验室环境

卫生洁净,通风良好。