



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1314—2016

法庭科学纸张纤维组成的检验规范

Specifications for examination of composition of paper fibers in forensics

2016-06-27 发布

2016-06-27 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。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会文件检验分技术委员会(SAC/TC 179/SC 10)提出。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:北京市公安局、公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人:张建洲、王鑫、韩星周。

法庭科学纸张纤维组成的检验规范

1 范围

本标准规定了法庭科学领域中纸张纤维组成的检验规范。
本标准适用于法庭科学领域的纸张纤维组成检验。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

重量因子 weight factor

纤维的粗度与标准纤维的粗度之比。

3 仪器设备

以下仪器建议参考使用：

- a) 生物显微镜：放大倍数为 80—300 倍；
- b) 分散器；
- c) 载玻片：规格为 76.2 mm×25.4 mm；
- d) 盖玻片：规格为 20 mm×20 mm；
- e) 滴管：最小刻度 0.5 mL；
- f) 滴瓶：30 mL 或 50 mL。

4 Herzberg 染色剂的制备

4.1 室温下饱和氯化锌溶液

将氯化锌(ZnCl_2)加入到 100 mL 温水中，直到溶质不再溶解。待其冷却至室温，待有氯化锌(ZnCl_2)结晶析出后，贮存于棕色试剂瓶中备用。

4.2 碘溶液

混合 2.1 g 碘化钾(KI)和 0.1 g 碘(I_2)，用移液管逐滴加入 5 mL 水，边加水边搅拌，使其充分混合。如有碘(I_2)残留未被溶解，此溶液应废弃重新配制。

4.3 Herzberg 染色剂

将 15 mL 氯化锌(ZnCl_2)溶液，1 mL 水与碘(I_2)溶液混合，静置 6 h 以上，待所有沉淀物沉淀后，将上层清液倒至棕色滴瓶中，并加入一小片碘(I_2)。

Herzberg 染色剂不用时应置于黑暗处保存，每两个月应重新配制一次。

在使用新染色剂之前，应用已知纤维予以检查。根据已知纤维的呈色情况，判断染色剂的浓度。如果染色剂浓度偏高，应加入少量水进行稀释；如果染色剂浓度偏低，应加入少量氯化锌(ZnCl_2)结晶片