

版本号: DP210831

# TIANamp Blood Spots DNA Kit

## 干血斑基因组DNA提取试剂盒

(离心柱型)

目录号: DP334

### 产品内容

产品组成	DP334-02 (50 preps)	DP334-03 (200 preps)
缓冲液GA (Buffer GA)	15 ml	50 ml
缓冲液GB (Buffer GB)	15 ml	50 ml
缓冲液GD (Buffer GD)	13 ml	52 ml
漂洗液PW (Buffer PW)	15 ml	50 ml
洗脱缓冲液TB (Buffer TB)	15 ml	30 ml
Proteinase K	1 ml	4×1 ml
RNase-Free 吸附柱CR2 (RNase-Free Spin Columns CR2)	50个	200个
收集管 (2 ml)(Collection Tubes 2 ml)	50个	200个
1.5 ml离心管 (Centrifuge Tubes 1.5 ml)	50个	200个

### 储存条件

该试剂盒所有组分置于室温 (15-30℃) 干燥条件下, 可保存15个月。若溶液产生沉淀, 使用前可在37℃水浴中预热10 min以溶解沉淀, 不影响效果。

---

## 产品简介

本试剂盒采用可以特异性结合DNA的离心吸附柱和独特的缓冲液系统，提取干血斑中的基因组DNA。离心吸附柱中采用的硅基质材料为本公司新型材料，高效、专一吸附DNA，可有效去除杂质蛋白及细胞中其他有机化合物。提取的基因组DNA片段大，纯度高，质量稳定可靠。

使用本试剂盒回收的DNA可适用于各种常规操作，包括酶切、PCR、荧光定量PCR，文库构建、Southern杂交等实验。

## 样本采集、保存和运送

1. 样本：按照滤纸干血斑采集方法进行采集。
2. 样本保存：经上述采集的待测样本可立即用于处理，或在密封，干燥（湿度低于30%），2-8℃条件下保存（此条件下可保存5年）。样本运送时应将滤纸干血斑密封，采用泡沫箱加冰运输。

## 注意事项 请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项

1. 若缓冲液GA或GB中有沉淀，可在37℃水浴中重新溶解，摇匀后使用。
  2. 溶液使用后应将瓶盖拧紧，避免蒸发。
  3. 所有离心步骤均在室温下离心。
  4. 若溶液与皮肤、粘膜接触，请立即用自来水冲洗，对操作者不会造成伤害风险。
  5. 本产品已经获得北京FDA I类体外诊断试剂备案，如有需求，请联系TIANGEN公司。
-

---

## 操作步骤

使用前请先在缓冲液GD和漂洗液PW中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

1. 取三片3×3 mm的干血斑样品到1.5 ml的离心管（自备）中。
2. 加入200  $\mu$ l的缓冲液GA。
3. 加入20  $\mu$ l Proteinase K溶液，涡旋震荡10 sec混匀后，放入预热至56°C的恒温震荡器中，900 rpm恒温震荡1 h。
4. 短暂离心，加入200  $\mu$ l的缓冲液GB，震荡10 sec充分混匀。将离心管放入预热至70°C的恒温震荡器中，900 rpm恒温震荡10 min。孵育结束后简短离心以去除管盖内壁的液滴。

**注意：加入缓冲液GB时可能会产生白色沉淀，一般70°C放置时会消失，不会影响后续实验。如溶液未变清亮，说明细胞裂解不彻底，可能导致提取DNA量少和提取出的DNA不纯。**

5. 加入100  $\mu$ l的无水乙醇。如果室温超过25°C，请将乙醇置冰上预冷。轻轻颠倒混匀样品，室温放置5 min，简短离心以去除管盖内壁的液滴。
  6. 将上一步所得溶液都加到一个吸附柱CR2中（吸附柱放入收集管中），12,000 rpm (~13,400×g)离心30 sec，弃收集管废液，将吸附柱CR2放回收集管中。
  7. 向吸附柱CR2中加入500  $\mu$ l缓冲液GD（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），12,000 rpm (~13,400×g)离心30 sec，弃收集管废液，将吸附柱CR2放回收集管中。
  8. 向吸附柱CR2中加入700  $\mu$ l漂洗液PW（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），12,000 rpm (~13,400×g)离心30 sec，弃收集管废液，将吸附柱CR2放回收集管中。
  9. 向吸附柱CR2中加入500  $\mu$ l漂洗液PW，12,000 rpm (~13,400×g)离心30 sec。弃收集管废液。
-



TIANGEN 官方微信，专业服务助力科研：

- 可视化操作指南
- 技术公开课合辑
- 全线产品查询
- 在线专家客服
- 微信直播课堂
- 最新优惠活动

10. 将吸附柱CR2放回废液收集管中，12,000 rpm (~13,400×g)离心2 min，倒掉废液。将吸附柱CR2置于室温放置2-5 min，以彻底晾干吸附材料中残余的漂洗液。

**注意：**这一步的目的是将吸附柱中残余的漂洗液去除，漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应（酶切、PCR等）实验。

11. 将吸附柱CR2转入一个干净的离心管中，向吸附膜中间位置悬空滴加20-50 μl 洗脱缓冲液TB，室温放置2-5 min，12,000 rpm(~13,400×g)离心2 min，将溶液收集到离心管中。

**注意：**洗脱缓冲液体积不应少于20 μl，体积过小影响回收效率。为增加基因组DNA的得率，可将离心得到的DNA溶液再次加入吸附柱CR2中，室温放置2 min，12,000 rpm (~13,400×g)离心2 min。洗脱液的pH值对于洗脱效率有很大影响。若用水做洗脱液应保证其pH值在7.0-8.5范围内(可以用NaOH将水的pH值调到此范围)，pH值低于7.0会降低洗脱效率；且DNA产物应保存在-20℃，以防DNA降解。