

CAT#: GZ010901



口腔拭子基因组 DNA 提取试剂盒

Swab Genomic DNA Purification Kit

(离心柱型)

使用手册 V2.0

北生京泽（启东）生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.bsgeneze.com；电话：40001-59600

💡 产品及特点

本试剂盒适用于口腔拭子基因组 DNA 提取。试剂盒采用了独特的细胞裂解体系，细胞在裂解、蛋白变性降解、核酸/蛋白分离后，核酸特异吸附结合到硅胶膜上，通过简单漂洗去除杂质，并快速纯化得到基因组 DNA。使用本试剂盒得到的基因组 DNA 无蛋白、核酸酶污染，能满足基因检测、组织分型等所需要的 DNA 量，也可满足 PCR、酶切和杂交等分子生物学实验。它具有下列特点：

1. 简便快速：可快速从口腔拭子中获得高纯度的基因组 DNA；
2. 安全：无需有机溶剂抽提，使用安全；
3. 稳定：所得 DNA 纯度高，重复性好，方便下游应用。

📋 成分规格

产品组成	GZ010901-50	GZ010901-100	GZ010901-200
Buffer GTL	12 ml	24 ml	48 ml
Buffer GL	12 ml	24 ml	48 ml
Buffer W1 (concentrate)	13 ml	26 ml	52 ml
Buffer W2 (concentrate)	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer EB	10 ml	10 ml	30 ml
Proteinase K	1 ml	2×1 ml	4×1 ml
Spin Column with Collection Tubes	50 套	100 套	200 套

✈️ 保存条件

Proteinase K 于 -20℃，其他组分室温（15 - 25℃），可保存 12 个月。

🧪 使用方法

自备试剂：

无水乙醇、RNase A（可选）

（取样方式：使用棉签在面颊内擦拭 10 次，为保证样本不被食物或饮料污染，取样前 30 分钟内请勿进食或饮水。）

1. 材料处理：将在面颊内擦拭过的棉签用剪刀将棉签部分从其杆上剪下，置于 2 ml 离心

管中，加入 200 μ l Buffer GTL。

(注意：如果需要去除 RNA，可加入 4 μ l RNase A (100 mg/ml) 溶液)，振荡混匀，室温放置 5 min)

2. 加入 20 μ l Proteinase K 溶液，涡旋 10 sec 混匀。

3. 加入 200 μ l Buffer GL，充分颠倒混匀，70℃水浴 10 min。此时溶液应变清亮，简短离心以去除管盖内壁的液滴，然后挤压去除拭子，将尽可能多的裂解液转移至新的离心管中。

(注意：a.加入缓冲液 GL 时可能会产生白色沉淀，一般 70℃水浴时会消失，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。b.如果由于拭子上细胞数少导致提取的基因组 DNA 少于 1 μ g，可以在添加缓冲液 GL 的同时添加 Carrier RNA (客户自备))

4. 加 500 μ l 无水乙醇，充分颠倒混匀，简短离心以去除管盖内壁的液滴。

(注意：加入无水乙醇后可能会出现絮状沉淀，但不影响 DNA 提取)

5. 将上一步所得溶液和絮状沉淀分批加入一个吸附柱中，10,000 rpm 离心 30 sec，倒掉收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中。

6. 向吸附柱内加入 500 μ l Buffer W1，室温 10,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中废液。

(注意：Buffer W1 按要求加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发)

7. 向吸附柱内加入 500 μ l Buffer W2，室温 10,000 rpm 离心 30 sec，弃收集管中废液。

(注意：Buffer W2 按要求加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发)

8. 重复步骤 7 一次。

9. 室温 12,000 rpm 离心 2 min，甩干残留液体。

(注意：此步不能省略，否则残留乙醇会影响基因组 DNA 的后续使用)

10. 将离心吸附柱置于一个新的 1.5 ml 塑料离心管 (自备) 中，加入 30 - 50 μ l Buffer EB，室温放置 2 min。10,000 rpm 离心 2 min，离心管底溶液即基因组 DNA。

(注意：为增加洗脱效率，可将洗脱液在 60℃预热。如需使用去离子水洗脱，可用 NaOH 调整其 pH 值在 7.0 - 8.5 之间，为了增加基因组 DNA 回收率，可将得到的溶液重新加入到离心管中，室温放置 2 min，再次离心收集)

注意事项

- 如 Buffer GTL 和 Buffer GL 产生沉淀，可在 56℃ 水浴溶解；
- 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的 DNA 片段小，提取量下降；
- 所有离心步骤均为台式离心机，室温下操作；
- 按要求在 Buffer W1/W2 中加入无水乙醇。

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	Geneblue 核酸染料
GZ070104	6×Loading Buffer
GZ070105	50×TAE
GZ070106	10×TBE
GZ020101-1	2×Taq PCR MasterMix（含染料）
GZ020701-1	2 × Probe qPCR Mix
GZ020801-1	2×SYBR qPCR Mix



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯