天净沙系列

CAT#:221018-2

常温运输和保存

# 护肤品 DNA 纯化试剂盒（沉淀法）

# Skincare Products DNA Purification Kit

## 使用手册 V0.5

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

## 产品及特点

本产品是专门用于从护肤品中提取痕量DNA的试剂盒。由于护肤品生产过程中DNA破坏严重。同时 DNA 在护肤品中含量极少，因此残留 DNA 浓度非常低，要提取到这些痕量的 DNA 非常困难。为了解决这一难题，专门开发出了本产品，它具有下列特点：

1. 本试剂盒足够 5 次面霜 DNA 提取，每次能处理 200 mg 面霜或 50 mL 乳液。
2. 本产品纯化得到的护肤品 DNA 为痕量，不能电泳检测，不能测 OD（低于检测极限），只能用 PCR 检测。
3. 沉淀法，DNA 回收率高达 90%。
4. 适用于各种面霜、乳液、精华等护肤品，所得 DNA 可以用于基因检测。
5. 操作简单，提取过程一般只需要 30 分钟。
6. 本产品只能用于科研。

## 规格及成分

本产品第一部分，编号 221018-2pt1，大扁盒包装，常温运输和保存。但护肤品 DNA 纯化溶液 B 需放-20℃长期保存。

| 成分 | 编号 | 规格 | 包装 |
|---|---|---|---|
| 护肤品 DNA 纯化溶液 A | 221018-2a | 250 mL | 250 mL 本色瓶 |
| 护肤品 DNA 纯化溶液 B | 221018-2b | 500 μL | 0.5 mL 本色管 |
| 护肤品 DNA 纯化溶液 C | 221018-2c | 250 mL | 250 mL 本色瓶 |
| 微量核酸沉淀剂 | 220313 | 250 mL×2 | 250 mL 本色瓶 |
| DNA 洗脱液<br>（基因组纯化专用） | 220125 | 10 mL | 10 mL 本色瓶 |
| 使用手册 | 221018-2sc | 1 份 | 1 份 |

本产品第二部分，编号 221018-2pt2，大立盒包装，常温运输和保存。

| 成分 | 编号 | 规格 | 包装 |
|---|---|---|---|
| Tris 饱和 PCI 混合液（pH 7.5，25:24:1，DNA 提取专用） | 220164 | 250 mL | 250 mL 棕玻瓶 |

## 运输及保存

常温运输和保存，溶液 B 需放-20℃长期保存，有效期一年。

## 自备物品

异丙醇，75%乙醇。

## 使用流程

1. 在一个 250 mL 的塑料烧杯或塑料三角瓶中（注意：只能用塑料烧杯，不能用玻璃烧杯，因为玻璃会吸附 DNA），加入 50 mL 护肤品样品、50 mL 护肤品 DNA 纯化溶液 A 和 100 μL 护肤品 DNA 纯化溶液 B，磁力搅拌 2-4 小时，
2. 加入 50 mL 护肤品 DNA 纯化溶液 C，继续磁力搅拌 3 小时。此时溶液体积为 150 mL。
3. 将 150 mL 混合液平均分到 4 个 50 mL 离心管中（每管大约 37 mL），8,000×

| | |
|---|---|
| | g 离心 5 分钟。管中液体将分为上层的油相和下层的水相（水相大约有 12 mL）。<br>4. 用移液枪直接取下层水相到新的离心管中，加入等体积的 Tris 饱和酚-氯仿-异戊醇（25:24:1），震荡混匀。<br>5. 8,000×g 离心 5 分钟，管中液体将分为上层的水相和下层的有机相。小心取水相到一新的离心管中。<br>6. 各加入 2 倍体积的微量核酸沉淀剂（12 mL 液体需要加 24 mL 微量核酸沉淀剂），颠倒混匀后，12,000×g 离心 30 分钟。<br>7. 弃上清液，保留沉淀（含护肤品 DNA）。<br>8. 再离心 1 分钟，弃管中残留液体。<br>9. 各用 100 μL DNA 洗脱液（基因组纯化专用）溶解沉淀，最后将 400 μL（每管 100 μL，共 4 管）DNA 溶液汇集到 1 各个 1.5 mL 的离心管中。<br>10. 加等体积（400 μL）的 Tris 饱和酚-氯仿-异戊醇（25:24:1），充分震荡 3 分钟。<br>11. 8,000×g 离心 5 分钟，管中液体将分为上层的水相和下层的有机相。小心取水相到一新的离心管中。<br>12. 加入 2 倍体积（800 μL）微量核酸沉淀剂，颠倒 10 次混匀后，13000×g 离心 15 分钟，小心弃上清。<br>13. 加入自备的 75%乙醇，13,000×g 离心 5 分钟。<br>14. 小心弃上清。<br>15. 再离心 1 分钟，吸弃管中残留液体。<br>16. 加入 50 μL DNA 洗脱液（基因组纯化专用），溶解 DNA 沉淀，待用。只能 PCR 检测回收效果，不能电泳和测 OD。 |
| **关联产品** | 植物油 DNA 纯化试剂盒 |