

# 核酸提取或纯化试剂

## 产品说明书

### 【产品名称】

1. 产品名称：核酸提取或纯化试剂。
2. 商品名称：磁珠法唾液 DNA 纯化试剂盒。
3. 英文名称：Magnetic Saliva DNA Purification Kit。

### 【包装规格】

1. 64 人份/盒。
2. 192 人份/盒。

### 【产品型号】

1. 磁珠法唾液 DNA 纯化试剂盒 规格 64 人份/盒的产品型号 3512064。
2. 磁珠法唾液 DNA 纯化试剂盒 规格 192 人份/盒的产品型号 3512192。

### 【预期用途】

用于核酸的提取、富集、纯化等步骤。其处理后的产物用于临床体外检测使用。

### 【适用范围】

从人唾液中分离、纯化基因组 DNA

### 【产品介绍】

本产品专为磁珠法核酸自动提取仪设计，适合从 200  $\mu$ l 新鲜的或者是冷冻贮藏的人唾液中分离纯化总 DNA。试剂盒提供的试剂已预先分装到 2.2 ml 的 96 深孔板中，配合磁珠法核酸自动化提取仪，只需在装有 Buffer LC 的孔中加入唾液样本，即可由仪器自动化完成唾液 DNA 的释放、吸附、洗涤及洗脱等一系列过程，最后获得的 DNA 溶解在 Buffer TE 中，并可立即用于各种分子生物学实验。

### 【检验原理】

用含有胍盐的裂解液（Buffer LC）溶解唾液中的细胞使其释放细胞核中的基因组 DNA，然后用磁珠吸附基因组 DNA，再以蛋白溶解液（Buffer WM）、去蛋白清洗液（Buffer WA1）、脱盐液（Buffer WB）除去磁珠上残留的蛋白和盐分等 PCR 抑制物，最后用 TE 溶液（10 mM Tris-HCl, 1 mM EDTA, pH 8.0）溶解 DNA，获得可直接用于临床体外检测（PCR 或荧光定量 PCR）的高纯度基因组 DNA。

### 【主要组成成分】

商品名称：磁珠法唾液 DNA 纯化试剂盒	规格/货号	
产品组成	64 人份/盒 3512064	192 人份/盒 3512192
预分装 96 孔板	4 个	12 个
磁珠	50 $\mu$ l/孔	50 $\mu$ l/孔
裂解液（Buffer LC）	600 $\mu$ l/孔	600 $\mu$ l/孔
蛋白溶解液（Buffer WM）	800 $\mu$ l/孔	800 $\mu$ l/孔
去蛋白溶液（Buffer WA1）	800 $\mu$ l/孔	800 $\mu$ l/孔

脱盐液 (Buffer WB)	800 $\mu$ l/孔	800 $\mu$ l/孔
核酸洗脱液 (Buffer TE)	100 $\mu$ l/孔	100 $\mu$ l/孔

### 【配件】

1. 磁棒套
2. 说明书

### 【储存条件及有效期】

3. 储存条件：常温 (0-30 $^{\circ}$ C) 储存。
4. 有效期：产品储存于常温 (0-30 $^{\circ}$ C)，有效期为 2 年。

### 【用户需自备的试剂与物品】

1. 移液器及移液器吸头 (为避免样品间的污染，应选用含有滤芯的移液器吸头)
2. 一次性手套及防护用品和纸巾
3. 磁珠法核酸自动化提取仪

### 【样本要求】

1. 收集体积大于 200  $\mu$ l 的人唾液。
2. 可以使用新鲜采集的或 - 20 $^{\circ}$ C 以下冷冻贮藏的人唾液。

### 【操作步骤】

1. 在已分装好试剂的 96 深孔板中的第 1 列和第 7 列各孔中加入 200  $\mu$ l 唾液，将 96 深孔板放入核酸自动化提取仪中。
2. 按以下图步骤设置核酸自动纯化仪中的程序：

步骤	孔位	液量 (uL)	浸泡 (秒)	搅拌强度 (级)	搅拌时间 (秒)	下降吸磁 (秒)	液底吸磁 (秒)	吸磁次数 (次)	等待时间 (秒)	暂停 关/开	板1裂解 ( $^{\circ}$ C)	板1洗脱 ( $^{\circ}$ C)	板2裂解 ( $^{\circ}$ C)	板2洗脱 ( $^{\circ}$ C)
1~99	1~6	20~1200	0~255	1~6	0~9999	5~600	0~255	0~255	0~9999	0/1	0~125	0~125	0~125	0~125
1	5	850	0	1	0	30	3	1	0	0	0	0	0	0
2	1	800	0	5	600	60	3	2	0	0	45	0	45	0
3	2	800	0	6	300	60	3	1	0	0	0	0	0	0
4	3	800	0	6	300	30	3	1	0	0	0	0	0	0
5	4	800	0	6	300	30	3	1	0	0	0	0	0	0
6	5	850	0	6	300	30	3	1	600	0	0	0	0	0
7	6	100	0	5	600	60	60	2	0	0	60	0	60	0
8	1	800	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0

\* 上述程序是根据本公司的核酸自动提取仪 (Cat. No. Sim-300) 设计，如果用于其他公司仪器，请根据仪器特点适当调整程序中的各个参数，或者拨打 400-0099-857 电话获取技术支持。

3. 收集转移第 6 列和第 12 列中的 DNA 到洁净的离心管中；或直接用封口膜封住 96 深孔板，储存到 - 20 $^{\circ}$ C 备用。

### 【检验方法】

经本产品提取获得的基因组 DNA，用紫外分光光度计测试波长 260 nm 和 280 nm 处的吸光度，以评估核酸的纯度及含量。

### 【参考区间】

用紫外分光光度计检测波长 260 nm 和 280 nm 处的吸光度，OD<sub>260</sub>/OD<sub>280</sub> 应介于 1.8 $\pm$ 0.1 之间。按波长 260 nm 处吸光值为 1 时，双链 DNA 的浓度是 50 ng/ $\mu$ l 估算 DNA 的含量，从 200  $\mu$ l

人唾液中可提取到 1-5  $\mu\text{g}$  基因组 DNA。

**【检验结果的解释】**

$\text{OD}_{260}/\text{OD}_{280}$  介于  $1.8\pm 0.1$ ，证明提取到基因组 DNA 纯度非常高；DNA 的含量由唾液中细胞的数量决定，普通正常人的 200  $\mu\text{l}$  唾液一次性提取到的 DNA 范围在 1-5  $\mu\text{g}$ 。

**【检验方法的局限性】**

当唾液中细胞含量过低的情况下，DNA 浓度极低，会导致 260 nm 和 280 nm 处的吸光度测不准，出现  $\text{OD}_{260}/\text{OD}_{280}$  偏离  $1.8\pm 0.1$  的情况。

**【产品性能指标】**

1. 提取到的基因组 DNA  $\text{OD}_{260}/\text{OD}_{280}$  介于  $1.8\pm 0.1$ 。

**【注意事项】**

1. 请选用新鲜采集的或者冻存在  $-20^{\circ}\text{C}$  的唾液样本，避免常温放置，否则会导致提取的 DNA 片段较小且提取量也下降。
2. 如果深孔板中的溶液低温 ( $2-8^{\circ}\text{C}$ ) 存放后出现沉淀，可在室温 ( $15-25^{\circ}\text{C}$ ) 放置一段时间，重新溶解后再使用，不影响效果。

**【医疗器械生产企业备案凭证编号】**

**【产品备案凭证编号】**

**【说明书批准日期及修改日期】**

**【基本信息】**

备案人/生产企业/售后服务单位：杭州新景生物试剂开发有限公司

住所/生产地址：浙江省杭州市西湖区西园一路 8 号 4 幢 5 层 501 室

技术支持：400 0099 857 邮箱：technical@simgen.cn

电话：0571-87381295 传真：0571-87381297

邮编：310030 网址：www.simgen.cn