天净沙系列

CAT#:230717

常温运输和保存

天净沙

尿液游离 DNA 纯化试剂盒（磁珠法）

Urine Cell-free DNA Purification Kit (Magnetic Bead Method)

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

本产品基于 DNA 高结合力的磁性粒子的纯化方式，用于从尿液中方便、快速、可靠地提取游离循环 DNA（circulating DNA、cell-free DNA，cfDNA）。它具有下列特点：

1. 适用于尿液样本。
2. 安全无毒，不需要使用苯酚和氯仿等有机溶液。
3. 操作简单，不需要额外在磁珠洗涤液中补加乙醇。
4. 可在 50 μL~100 μL 范围内灵活调节洗脱体积浓缩循环 DNA。
5. 得到的 cfDNA 与 PCR、荧光 PCR 和 LAMP 等核酸扩增兼容。
6. 与市场上大多数基于磁珠法的自动核酸纯化仪兼容。
7. 足够 100 次尿液游离 DNA 提取纯化实验，每次可处理 720 μL 血浆。
8. 本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用大扁盒包装

名称	编号	规格	包装
尿液游离 DNA 溶液 A	230717a	96 mL	125 mL 本色瓶
cfDNA-磁珠结合液	240119a	24 mL	30 mL 本色瓶
cfDNA 专用磁珠	240119b	4 mL	5 mL 本色瓶
磁珠洗涤液 1	240119c	70 mL	125 mL 本色瓶
磁珠洗涤液 2	240119d	2×70 mL	125 mL 本色瓶
DNA 洗脱液（胶回收专用）	220150	10 mL	10 mL 本色瓶
使用手册	230717sc	1 份	1 份

运输及保存

常温运输和保存，cfDNA 专用磁珠需放 4℃保存，尿液游离 DNA 溶液 A 长期（1 月以上）放置时需要放 4℃，有效期一年。

自备试剂

无，但需要自备 1.5 mL 离心管（耗材）。

使用方法

1. 试剂分装：

   按下表将各种试剂装在 96 孔板对应的孔中。

孔位	试剂名称和体积
第 3/9 列孔	700 μL 通用磁珠洗涤液 1
第 4/10 列孔	700 μL 通用磁珠洗涤液 2
第 5/11 列孔	700 μL 通用磁珠洗涤液 2
第 6/12 列孔	55 μL DNA 洗脱液

2. 样品孔的准备：

按下表把尿液样本、尿液游离 DNA 溶液 A、cfDNA-磁珠结合液、cfDNA 专用磁珠分装在 96 孔板的低 1/7 列孔和第 2/8 列孔中。

孔位	试剂名称和体积
第 1/7 列孔	1. 尿液样本：360 μL 2. 尿液游离 DNA 溶液 A：480 μL 3. cfDNA-磁珠结合液：120 μL 4. cfDNA 专用磁珠：20 μL
第 2/8 列孔	1. 尿液样本：360 μL 2. 尿液游离 DNA 溶液 A：480 μL 3. cfDNA-磁珠结合液：120 μL 4. cfDNA 专用磁珠：20 μL

注意：尿液游离 DNA 溶液 A 在 4℃放置后可能会产生结晶，使用前必须放在 65℃水浴使沉淀彻底溶解并充分摇匀后再取用。

3. 打开核酸提取仪。

4. 按下表设置程序。

孔位	名称	等待时间 (min)	混合时间 (min)	吸磁次数	容积 (μL)	混合速度	温度
1	结合 1	0	10	1	960	中	关闭
2	结合 2	0	10	1	960	中	关闭
3	洗涤 1	0	1	1	700	中	关闭
4	洗涤 2	0	1	1	700	中	关闭
5	洗涤 2	0	1	1	700	中	关闭
6	洗脱	4	5	1	55	中	关闭
4	去磁	0	1	0	700	快	关闭

5. 将装好试剂及样本的 96 孔板放到核酸提取仪中，把磁力套插到仪器中，运行程序。

6. 提取结束后，在核酸提取板的第 6 列孔把 DNA 转移至 1.5 mL 离心管中，DNA 样品可以直接用于 PCR，也可放-20℃长期保存。

关联产品	尿液游离 DNA 纯化试剂盒（过柱法）