

天
净
沙
系
列

CAT#:220608-50
常温运输及保存

BINGENE

粪便 DNA 纯化试剂盒（过柱法）

使用手册 V1.0

江苏天净沙基因诊断技术有限公司

网址: www.bingene.com; 电话: 400-6005850; 电邮: order@bingene.com

产品及特点	本产品专门用于从各种动物粪便中快速提取高质量的 DNA，它具有下列特点： 1. 操作简单快速，一个样品只需要十多分钟的时间。 2. DNA 更加纯净，OD260/280 一般都在 1.8 以上，得到的 DNA 样品原液或稀释液可以直接用于 PCR 扩增。 3. 每次微量提取可以处理 100-300mg 左右的样品，能得到 5 ug 左右 DNA，片段长度在 25 Kb 左右。 4. 可以同时提取到肠道上皮细胞和可能的肠道病原菌的 DNA。 5. 试剂无毒无害，环保。 6. 本产品足够 50 次微量粪便 DNA 提取。 7. 本产品只能科研使用。																																
规格及成分	本产品使用大纸盒包装 <table><tr><td>成份</td><td>编号</td><td>规格</td><td>包装材料</td></tr><tr><td>粪便 DNA 纯化溶液 A</td><td>220608a</td><td>25 mL</td><td>30 mL 本色瓶</td></tr><tr><td>粪便 DNA 纯化溶液 B</td><td>220608b</td><td>25 mL</td><td>30 mL 本色瓶</td></tr><tr><td>粪便 DNA 纯化溶液 C</td><td>220608c</td><td>40 mL</td><td>60 mL 本色瓶</td></tr><tr><td>离心吸附柱</td><td>220144</td><td>50 套</td><td>塑料袋</td></tr><tr><td>通用洗柱液</td><td>220143</td><td>50 mL</td><td>60 mL 本色瓶</td></tr><tr><td>DNA 洗脱液（基因组纯化用）</td><td>220125</td><td>10 mL</td><td>10 mL 本色瓶</td></tr><tr><td>使用手册</td><td>220608sc</td><td>1 份</td><td>无</td></tr></table>	成份	编号	规格	包装材料	粪便 DNA 纯化溶液 A	220608a	25 mL	30 mL 本色瓶	粪便 DNA 纯化溶液 B	220608b	25 mL	30 mL 本色瓶	粪便 DNA 纯化溶液 C	220608c	40 mL	60 mL 本色瓶	离心吸附柱	220144	50 套	塑料袋	通用洗柱液	220143	50 mL	60 mL 本色瓶	DNA 洗脱液（基因组纯化用）	220125	10 mL	10 mL 本色瓶	使用手册	220608sc	1 份	无
成份	编号	规格	包装材料																														
粪便 DNA 纯化溶液 A	220608a	25 mL	30 mL 本色瓶																														
粪便 DNA 纯化溶液 B	220608b	25 mL	30 mL 本色瓶																														
粪便 DNA 纯化溶液 C	220608c	40 mL	60 mL 本色瓶																														
离心吸附柱	220144	50 套	塑料袋																														
通用洗柱液	220143	50 mL	60 mL 本色瓶																														
DNA 洗脱液（基因组纯化用）	220125	10 mL	10 mL 本色瓶																														
使用手册	220608sc	1 份	无																														
运输及保存	常温运输及保存，有效期一年。																																
自备试剂	氯仿。																																
使用方法	1. 65℃ 预热粪便 DNA 纯化溶液 A，待其沉淀溶化后充分混匀，取 0.5 mL 加入到 1.5 mL 塑料离心管中并放置于 65℃ 待用。 2. 称取 0.1-0.3 g 的粪便，加入到含预热的粪便 DNA 纯化溶液 A 的离心管中，震荡器上剧烈震荡 5-10 分钟。如果是扩量操作，可以使用更多粪便和较大离心管。也可以将同一种粪便在较大离心管中震荡处理，然后再分到 1.5 mL 离心管中。注意:不论使用大的还是小的离心管，一定要让管底的粪便震荡起来。 3. 将离心管置于 65℃ 水浴中保温至少 5 分钟。 4. 14000 g 室温离心 3 分钟，将上清转移到一新离心管中(上清液一般呈淡黄色或深棕色，实际颜色随样品而异，上清液的体积一般为 300-400 μL)。 5. 在上清液中加入等体积的粪便 DNA 纯化溶液 B，上下颠倒 30 秒充分混匀，溶																																

	液将呈白色或淡黄色混浊状。 6. 将离心管冰浴至少 5 分钟。 7. 14000 g 室温离心 3 分钟，转移上清到新的 1.5 mL 离心管中，上清液颜色将比第 4 步得到的上清的颜色稍淡，体积在 0.7 mL 左右。 注意:下面第 8 和第 9 步的氯仿抽提操作可以省略,直接进入第 10 步,但 DNA 的产量会低 50%左右, OD260/280 在 1.7-1.8。如果直接进入第 10 步,则转移的溶液体积不要超过 0.6 mL,否则没有空间加粪便 DNA 纯化溶液 C。 8. 加入 0.2 mL 的氯仿(自备),震荡器上充分振荡 30 秒混匀。注意:一定要让管底的溶液震荡起来。 9. 14000 g 室温离心 3 分钟,小心转移上清到新离心管中。说明:离心后两相交界面将有白色膜状物,其中有机相部分颜色较深,一般呈淡棕色。将 0.5 mL 上清转移到新的 1.5 mL 离心管中。如果有多余的可以弃之不用。 10. 加入 0.8 mL 的粪便 DNA 纯化溶液 C,上下颠倒 30 秒混匀。 11. 分两次上柱(即先转移一半的混合液到离心吸附柱中,14000 g 室温离心半分钟,弃穿透液,然后再将剩下的混合液到离心吸附柱中,14000 g 室温离心半分钟,弃穿透液)。 12. 加 0.7 mL 通用洗柱液到离心吸附柱中,14000 g 室温离心半分钟,弃穿透液。 13. 再加 0.3 mL 通用洗柱液到离心吸附柱中,14000 g 室温离心半分钟,弃穿透液。增加一步洗涤能使最后得到的 DNA 的纯度稍有提高,但产量稍微有所降低。 14. 14000g 室温再离心半分钟。此步十分重要,否则残留的通用洗柱液会污染 DNA。 15. 将离心吸附柱转移到一新的 1.5 mL 塑料离心管中,加入 100 uL DNA 洗脱液(基因组纯化专用)。 16. 室温放置离心吸附柱 1-2 分钟。 17. 14000 g 室温离心半分钟,离心管中溶液即为 DNA 样品,可以立即使用或存放于冰箱待用。
--	---