磁珠法拭子 DNA 提取试剂盒

Magnetic swab DNA extraction kit

编号：Mag030

【试剂盒应用】

本试剂盒适用于从拭子（口腔、头发、鞋底、车辆等）中提取细胞和病毒的总 DNA。通过自主研制的裂解液将拭子中的细胞或病毒裂解，在特有的缓冲液系统下，将释放的核酸高效、特异的与硅基磁珠相结合。经过清洗、洗脱等步骤，可去除样本中其它杂质，得到较高纯度的核酸。试剂盒中配置了酶及扩增缓冲液，可用于荧光定量 PCR 检测。本试剂盒仅供研究使用，不可用于临床、食品、化妆品等领域。

【试剂盒组成】

组分	50 次
MagSwabLs	40 mL
Proteinase K	1 mL
MagBeads	1 mL
MagWash 1	20 mL
MagWash 2	20 mL
MagElution	5 mL

【保存条件】

收到试剂盒后，请将 Proteinase K 保存到-20 ℃，取用时置于冰盒上；其余试剂均常温保存。

磁珠溶液不可冷冻，使用前须充分混匀。

【自备物品】

无菌棉签、2 mL 离心管、无水乙醇、磁力架

【重要提示】

试剂盒使用前，请向 MagWash 1 中加入 20 mL 无水乙醇，向 MagWash 2 中加入 60 mL 无水乙醇，加入后在请在“□”中打上“√”。

【操作步骤】

1. 样品采集及处理：

（1） **对于鼻腔等的采集：**用纯水浸湿无菌棉签，取出至棉签不滴水后，在需要采样的地方进行反复擦拭。采样后将手柄折断，置于 2 mL 离心管保存。

（2） **对于口腔的采集：**用干棉签在口腔上颚和舌部均匀旋转 10 圈以上，适当用力。将手柄折断，置于 2 mL 离心管保存。

（3） **对于血液的采集：**针刺采血部位，挤压出血至足量后，用干棉签在放血处按压，吸取血液，将棉签手柄折断，置于 2 mL 离心管保存。

2. 核酸提取：

（1） 向装有棉签的离心管中分别加入 800 μL MagSwabLs，完全浸透棉签头，室温静置 10 min，期间剧烈震荡以释放核酸。

（2） 从离心管中吸取 400 μL 液体到一新 1.5 mL 离心管，加入 20 μL Proteinase K，55° C 温浴 15-30 min，直至溶液不粘稠。

（3） 向离心管中加入 400 μL 无水乙醇，混合均匀。

（4） 向离心管中加入 20 μL MagBeads，颠倒混匀，静置 3 min，期间混匀 3-5 次。

（5） 将离心管置于磁力架上 1-2 min，至磁珠完全吸附，小心吸出液体弃去。

（6） 向离心管中加入 600 μL MagWash 1，颠倒混匀，将磁珠完全重悬。

（7） 将离心管置于磁力架上 1-2 min，至磁珠完全吸附，小心吸出液体弃去。

（8） 向离心管中加入 600 μL MagWash 2，颠倒混匀，将磁珠完全重悬。

（9） 将离心管置于磁力架上 1-2 min，至磁珠完全吸附，小心吸出液体弃去。

（10） 重复步骤 8-9。

（11） 将离心管置于磁力架上，室温干燥 15-20 min，至乙醇完全挥发。

（12） 向离心管中加入 50 μL MagElution，将磁珠完全洗下，静置 5 min，期间混匀 3-5 次。

（13） 将离心管置于磁力架上，静置 3 min，将洗脱液转移到新离心管并保存。

【注意事项】

（1） 提取过程中应佩戴手套、口罩，使用无 DNase 和无 RNase 的吸头和离心管。

（2） 为避免乙醇残留对下游实验的影响，步骤（11）中务必充分挥干乙醇，但不可使磁珠完全干燥。

（3） 在磁珠吸附时，依据磁力架的磁力不同，吸附的时间可能有所不同，以磁珠完全吸附到离心管侧壁为宜。

（4） 本试剂盒可适用于各种磁珠法自动提取仪，根据不同型号自动提取仪定制预制深孔板，可扫描下方二维码联系定制。

武汉科必达生物科技有限公司研制

地址：武汉东湖新技术开发区理工大科技园研发基地 B2 栋

电子邮箱：kbdbio@126.com