细菌＆真菌核酸提取或纯化试剂盒（磁珠法）

说明书

货号：BP-QN188-100

版本：01 版

本产品仅供研究用

珠海横琴宝锐生物科技有限公司

【产品名称】

通用名称：细菌＆真菌核酸提取或纯化试剂盒（磁珠法）

英文名称：Bac＆Fun Nucleic Acid Extraction Kit（Magnetic Beads Method）

【包装规格】

100 Reations/盒

【预期用途】

用于细菌和真菌核酸的提取、富集、纯化等步骤，其处理后的产物用于 PCR 检测使用。

【适用范围】

本产品适用于主细胞库等细胞培养物、疫苗、细胞治疗产品等生物制品中的细菌和真菌核酸的提取或纯化，本产品适用于高浓度细胞（不大于 10^6 个细胞）和蛋白浓度较高的复杂样本类型。

【适配设备说明】

干式恒温器、磁力架、涡旋混匀器、反应容器、离心机等。

【主要组成成分】

组分	100 Reations/盒
Bac＆Fun 样本缓冲液	10mL×1 瓶
裂解液	60mL×1 瓶
洗液	100mL×1 瓶
洗脱液	10mL×1 瓶
蛋白酶 K	1mL×1 管
磁珠	1mL×1 管
说明书	1 份

注：不同批号试剂盒中各组分不可以互换，组分所标示的试剂量为最低分装量。

【储存条件及有效期】

1、试剂盒于室温储存，有效期 24 个月。

2、试剂盒应禁止冷冻，避免强光照射。

3、产品批号及有效期见产品外包装。

【适用仪器】

本试剂盒适配宝锐生物全自动核酸提取仪及其他经验证满足试剂提取条件的核酸提取自动化设备。

【样本处理】

1、实验前准备：

1.1 检测区及环境进行适当地消毒，去除残留核酸。使用核酸清除剂、75%酒精进行全方位擦拭消毒处理各区域超净工作台。

1.2 将移液器、移液器吸头、离心管等用核酸清除剂、75%酒精擦拭外表面或外包装，放入超净工作台后，打开超净工作台紫外灯灭菌，保证照射时长不少于 0.5 小时。

2、试剂准备：

打开试剂盒，取出试剂盒各组分，若试剂有结晶析出，可室温或 37°C孵育直至结晶完全溶解后

混匀。用核酸清除剂、75%酒精擦拭外表面，然后将各组分放置于超净工作台中备用。

3、样本处理：样本恢复室温后，涡旋振荡混匀，低速离心使样本离心到管底。用核酸清除剂、75%酒精擦拭离心管外表面后放入超净工作台中，取 200μL 样本加入新的 1.5mL 无菌无酶离心管中，同时加入 100μL Bac＆Fun 样本缓冲液，盖紧离心管盖子后封口膜封口，振荡混匀 15s 后低速离心使样本离心到管底，放置于 95℃干式恒温器加热 10min。小心取出离心管，振荡混匀 1min 后低速离心使样本离心到管底，进行后续提取纯化操作。

注意：样本处理后，应尽快进行核酸提取或纯化操作。

【检验方法】

使用前使试剂尽量处于底部。

A.手工操作流程：

1、加样：在处理后的样本管中按顺序加入 600μL 裂解液、10μL 磁珠（吸前混匀磁珠）、10μL 蛋白酶 K、内标（如有，参考扩增试剂盒说明书要求），充分振荡混匀，于 37℃孵育 2min 后低速离心 2S，把样品从管壁或者盖子上离心到管底；

2、将离心后的上述混合液磁吸 2min，弃上清，去磁；

3、添加 1mL 洗液，充分振荡混匀，低速离心 2S 后磁吸 2min，弃上清，去磁；

4、加 100μL 洗脱液，充分振荡混匀，低速离心 2S 后于 80℃干式恒温器中解离 5min；

5、磁吸 1min 后，取提取或纯化产物用于后续实验。

※磁吸时间与磁板的磁性强度有关，出现磁珠残留应适当增加磁吸时间，上清须弃除完全；

※低速离心转速建议不超过 3000rpm/min，其目的是为了把样品从管壁或者盖子上离心到管底，试验过程严禁高速离心。

B.自动化提取方法（以适配宝泰仪 32 通道全自动核酸提取仪 BTE-32PH 为例）：

1、准备好与核酸提取设备配套的 96 孔深孔板和磁棒套；

2、分装试剂：按下述步骤 3-7 将试剂分装至 96 孔深孔板对应孔中；

注：不同设备，加热模块所在位置可能会存在差异，应根据实际进行调整分装试剂的位置。

3、在 96 孔深孔板的第 A2-H2、A8-H8 列孔位中，分别按裂解液 600μL/孔、磁珠 10μL/孔、蛋白酶 K 10μL/孔、内标（如有，参考扩增试剂盒说明书要求）、液体样本 100μL -400μL/孔加入；

4、在 96 孔深孔板的第 A4-H4、A10-H10 列孔位中，按 1000μL/孔加入洗液；

5、在 96 孔深孔板的第 A6-H6、A12-H12 列孔位中，按 100μL/孔加入洗脱液；

6、将加好样本的 96 孔深孔板放至适用的核酸自动提取设备中；

7、取出磁棒套，在核酸自动化提取设备合适的位置中插入磁棒套；

8、设置提取程序，按以下程序运行：

步骤	项目	孔位	体积	混匀频率	混匀时间	静置时间	磁吸次数	晾干时间	裂解温度	洗脱温度
1	裂解	2	1000μL	快	180s	0s	5	0s	40℃	0℃
2	洗涤	4	1000μL	中	60s	0s	3	0s	0℃	80℃
3	洗脱	6	100μL	快	180s	0s	3	0s	0℃	80℃
4	弃磁	4	1000μL	快	10s	0s	0	0s	0℃	0℃

※磁吸时间与磁棒的磁性强度有关，出现磁珠残留应适当增加磁吸时间。

自动化提取程序结束后，将第 6 列、第 12 列孔位中的提取产物转移至 1.5mL 无菌无核酸酶的离

心管中，提取产物-20℃保存，若立即用于检测可于 2-8℃保存。

【检验方法的局限性】

样本量：提取样本量最大不超过 400μL。

【产品性能指标】

高效快速：用本产品载机提取的运行时间仅需 10min 左右。

【注意事项】

1、操作前仔细阅读使用说明书，应严格按照说明书进行试验操作。

2、无菌样本的检验应在无菌检测环境中进行，检验的全过程应严格遵守无菌操作，防止微生物污染。

3、避免在恶劣的环境（如含有 84 消毒液、次氯酸钠、酸碱或乙醛等高浓度腐蚀性气体及灰尘的环境）条件下进行试验，实验室消毒应在试验结束后进行。

4、产品提取的产物为核酸，所有使用的器皿、移液器等需为专用。离心管、枪头等一次性耗材需无菌、无 DNase/RNase；不同样本微量移液器吸头不可混用，以免交叉污染。

5、实验过程中避免触碰到样本，有触碰到样本的操作后应及时更换手套。

6、本试剂盒组分内含有化学试剂及防腐剂等，具有一定的化学危害，不应接触皮肤或粘膜。如有任何试剂接触到皮肤或粘膜，需立即使用大量清水对该部位扩大清洗和消毒。所有样本及使用后的试剂应视为潜在的传染性物质，废弃处理时，按照当地政府和有关国家规定进行。样本的处理需要在超净工作台中进行。

7、试剂盒各组分请在外包装标示的有效期内使用。剩余试剂要及时密封，避免多次开瓶引入微生物核酸污染，放置于规定环境温度储存。

8、使用前若试剂中存在结晶现象，可适当加热，待结晶完全溶解后方可使用。

9、试剂盒使用过程中，有任何疑问，可联系本公司销售或技术支持。

【免责声明】

在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任仅限于产品价值本身。

【公司信息】

邮箱：marketing@biori.com.cn

网址：www.biori.com