

特点:

- 1.本试剂盒可用于几乎所有细菌（包括G⁺/分支杆菌和G⁻等）或真菌的核酸快速提取。通用性好，对所有细菌均使用相同的操作程序。提取物可直接用于PCR扩增，包括长片段和多重PCR扩增等。
- 2.无须溶菌酶、溶葡萄球菌素或蛋白酶K等酶制剂，也无须酚、氯仿等有害化学试剂。
- 3.简单两步操作，方便快捷，单份样品的操作时间<15min。
- 4.灵敏度高，重现性好。低至10³cfu的葡萄球菌，用本试剂盒处理后，取1μL裂解液做模板进行PCR，能成功地稳定扩增出靶基因。

有效期: 24个月**试剂盒组成及储存条件:**

组分	包装规格	10T	储存条件
ExtractionTube(核酸提取管)	1管/份样品	10管	4℃, 长期-20℃
LysisBuffer 裂解缓冲液	50μL/份样品	0.5mL	4℃, 长期-20℃

步骤:**1.准备工作**

- 细菌培养。平板分离培养至肉眼可见单菌落，或肉汤接种培养至对数生长期。
- 样品处理前，将水浴锅中加入适量的水并预热至95℃。
- 根据待检测样品数目，准备相应数量的核酸提取管，短暂离心并编号。

2.DNA提取

- 平板上培养的细菌：将镊子在火焰上灭菌并冷却后，夹取无菌的牙签或Tip头，从培养细菌的平板上沾取单菌落，在核酸提取管底反复摩擦使其尽可能完全留在管中，加入50μL的裂解缓冲液。盖好管盖；
- 过夜肉汤培养的菌液：取1mL 10,000rpm离心2min，弃上清，加入50μL的裂解缓冲液悬浮，全部转移到核酸提取管中。盖好管盖。
- 其他来源的菌液（如痰液、尿液等标本、土壤等环境微生物、肠道等微生物群落，先用合适的方法处理）：用适量的缓冲液重旋细菌，10,000rpm离心2min，弃上清，加入50μL的裂解缓冲液悬浮，全部转移到核酸提取管中。盖好管盖。
- 细菌含量较少的标本（如拭子等）：将拭子直接伸入核酸提取管液面中，反复搅动，沿管壁小心挤干拭子上的液体。
- 将核酸提取管在涡旋混匀器上最大强度（2800rpm）持续振荡5min。
- 将核酸提取管置95℃水浴5min，置4℃备用，或-20℃长期保存。

注意事项:

- 1.操作时注意安全防护，应在规定的实验场所进行，穿戴防护衣物、一次性手套和口罩等；所有直接接触过细菌的物品应消毒后再丢弃或再次使用。
- 2.本试剂盒目标为细菌核酸的快速粗提，提取物可用于下游PCR扩增。对提取物不适合于紫外分光光度定量、限制性酶切等对核酸纯度要求较高的实验。如需快速提取高纯度的细菌DNA，推荐使用Tiosbio®通用型细菌高纯DNA快速提取试剂盒。
- 3.每次操作，可取1管核酸提取管加入50μL裂解液，不加细菌，用作核酸提取的阴性对照。
- 4.PCR扩增时，可先将提取管短暂离心并小心从上清中吸出所需体积。每25μL反应体积，加入1~5μL核酸提取物即可（视细菌含量变化），可多次重复用于PCR扩增。
- 5.PCR反应的成功，与引物设计和循环参数设置密切相关。如使用本试剂盒处理细菌后PCR扩增失败，请确认用其它方法提取核酸的PCR反应是否成功。
- 6.本试剂仅用于科研用途，请勿用于临床、食品等。