

Rapid Nucleic Acid Extraction Kit for
Bacteria, Fungi and Mycoplasma

细菌、真菌、支原体专用 核酸快速提取试剂盒

使用说明文件

— Instruction manual —



YOCON

使用前请仔细阅读本操作说明

友康厚德生物制品（北京）有限公司

YOCON 友康®

细菌、真菌、支原体专用核酸快速提取试剂盒使用说明书

【产品名称】

细菌、真菌、支原体专用核酸快速提取试剂盒

【包装规格】

50T/ 盒

【预期用途】

本品专用于细菌、真菌、支原体的裂解及核酸的快速富集，搭配本公司的分子检测产品用于细菌、真菌、支原体的核酸检测。存在核酸污染的样本需要搭配核酸提取扩展包产品进行提取。

【主要组成成分】

试剂名称	50T/ 盒 (MK0104-50)	
	规格	数量
核酸抽离液 1	1.5mL / 管	1
核酸抽离液 2	100μL / 管	1

【储存条件及有效期】

试剂盒于 2~8℃条件下进行储存及运输，有效期 12 个月。

【使用方法】

自备试剂、设备和耗材

自备试剂	高压无菌纯化水
自备设备	涡旋振荡器、水浴锅或金属浴、高速离心机（转子搭配 1.5mL 离心管）、移液器（10μL、200μL、1mL）
自备耗材	无菌且无 DNA/RNA 酶的 1.5mL 离心管、枪头（10μL、200μL、1mL）

1、样本前处理：

(1) 对于细胞培养物或者细胞制剂样本，需要吸取 1mL 至一个无菌且无 DNA/RNA 酶的 1.5mL 离心管中进行离心处理，80g 离心 3min，小心地吸取 900μL 上清转移至另一个无菌且无 DNA/RNA 酶的 1.5mL 离心管中，注意尽量不要吸到细胞沉淀及底层的混浊物。原离心管弃除，保留上清管。**细胞培养基可跳过此步离心**，直接吸取 1mL 培养基加入至无菌且无 DNA/RNA 酶的 1.5mL 离心管中。

注：①若待测样本量不足 1mL，则视具体样本量取不少于 200μL 的样本进行离心处理。离心后取总体积 90% 的上清液转移至新管；②若待测样本中添加有血浆，则将取样量减少为 200μL，离心后取 100μL 的上清转移至新管。

(2) 将 1.5mL 离心管 15000g 离心 10min，然后将上清吸弃。（尽量将上清去除干净，同时吸取过程需缓慢进行，避免将离心至管底的沉淀吸掉）

2、样本的清洗和富集。

向离心管中加入 1mL 高压无菌纯化水，涡旋振荡 1min 进行充分混合后将 1.5mL 离心管 15000g 离心 10min，然后将上清吸弃。（尽量将上清去除干净，同时吸取过程需缓慢进行，避免将离心至管底的沉淀吸掉）

3、向离心管中加入 30 μ L 核酸抽离液 1 与 2 μ L 核酸抽离液 2，然后加入内参质控品（配套检测试剂盒中的成分，根据检测试剂盒要求的量加入）。涡旋振荡 1min 进行混匀。

4、瞬时短暂离心将管壁残留的液体离心至管底，然后将离心管置于 60 $^{\circ}$ C 水浴或者金属浴中加热 15min。

注：加热结束后，立刻将水浴或者金属浴温度调节至 90 $^{\circ}$ C，尽快完成升温。

5、取出离心管，涡旋振荡 10s 后，瞬时短暂离心将管壁残留的液体离心至管底，然后将离心管置于 90 $^{\circ}$ C 水浴或者金属浴中加热 10min。（若水浴或者金属浴温度还未升至 90 $^{\circ}$ C，则升温期间先将离心管置于操作台内室温放置即可）

6、取出离心管，进行瞬时短暂离心，将管盖及管壁残留的液体离心至管底。得到的核酸溶液于 2~8 $^{\circ}$ C 放置 2 分钟进行冷却后可用于后续 PCR 检测或置于 -70 $^{\circ}$ C 长期保存。

注：①加热完成后取出离心管的过程中，需用食指指尖顶住管盖，防止取出过程中由于温度过高出现管盖崩开的现象；②得到的核酸溶液若在 12h 以内使用则置于 4 $^{\circ}$ C 存放，若超过 12h 之后使用，则需要冻存于 -70 $^{\circ}$ C。

【产品性能】

搭配本公司支原体检测试剂盒，检测灵敏度可达到 10CFU/mL；搭配本公司细菌检测试剂盒和真菌检测试剂盒，检测灵敏度可达到 100CFU/mL。

【注意事项】

1、实验中所用的 1.5mL 离心管应无菌且无 DNA 酶 /RNA 酶，管盖闭合状态应该能够扣紧，确保沸水浴中不会崩开。也可使用带有螺旋盖的无菌且无 DNA 酶 /RNA 酶的 1.5mL 离心管。

2、实验中涉及到涡旋振荡的操作，振荡频率需要设置 2000rpm 以上以保证充分混匀。

3、水浴锅或者金属浴需提前打开，设置到需要的温度。

4、本产品仅用作科研用途，不用于临床检测。

5、某些样本可能无菌体污染，但是却存在菌体的核酸残留，比如某些培养基中含有重组表达的蛋白，若来自于细菌重组表达则可能会有细菌核酸的残留，若为真菌重组表达，则可能会有真菌核酸的残留。**此类样本需要搭配本公司的核酸提取试剂扩展包产品（货号：MK0105-50）进行提取。**

【基本信息】

生产企业名称：友康厚德生物制品（北京）有限公司

生产地址：北京市密云区科技路 6 号

联系电话：400-001-1266 010-58711655

公司网址：www.yocon.cn

【说明书核准日期】 2025年7月28日

【版本号】 1.0.0

YOCON 友康[®]

文件版本号：2025 -V1.0.0

ISO9001、ISO13485质量体系认证企业

国家高新技术企业

生产企业：友康厚德生物制品（北京）有限公司

生产地址：北京市密云区科技路6号

联系电话：400-001-1266 010-58711655

公司网址：www.yocon.cn

