

Automated Nucleic Acid Extractor

K-12 自动核酸提取仪



广州湾区生物科技有限公司

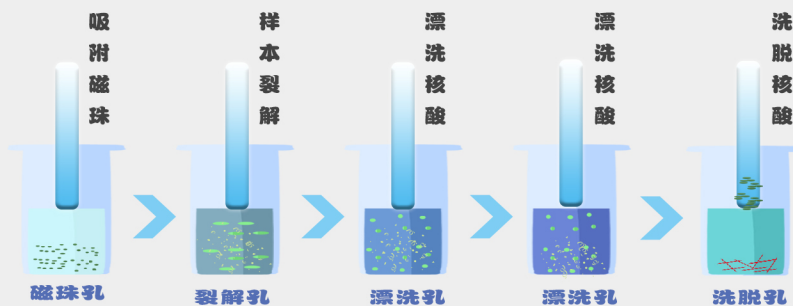
K-12 自动核酸提取仪

K-12是一款操作简单、提取稳定高效的核酸提取仪，可以从动植物组织、全血、病毒、细胞等样本中自动纯化核酸，所提取核酸满足后续分子生物学实验需求。该仪器可为每个忙碌的实验室提供一致性好和稳定性高的自动核酸纯化解方案，广泛用于科学研究、临床分子诊断、动植物疫病监测等领域。



K-12 核酸提取过程示意图

仪器自带的加热功能，能更好的促进样品裂解，释放更多的核酸。洗脱时，也增加核酸的得率，提供整体提取效率。



裂解-在裂解缓冲液中，破裂细胞，将核酸释放到缓冲液中。

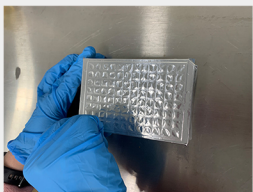
吸附-在缓冲液中加入磁珠，充分混合，使核酸吸附到磁珠表面的特异包被物质上。

清洗-反复清洗磁珠表面，除去不需要的蛋白或者盐类等杂质。

洗脱-把磁珠转移到洗脱缓冲液中，充分混合。核酸即从磁珠表面脱落，溶入洗脱缓冲液中。

回收-从缓冲液中除去磁珠，回收核酸溶液。

K-12 的简易操作流程



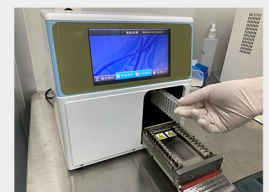
打开试剂盒



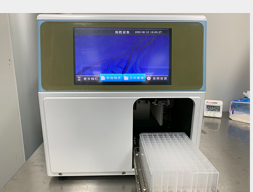
添加样本



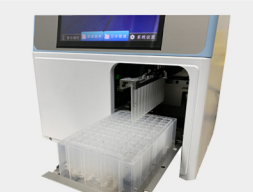
仪器开机



插入磁棒套



放入试剂盒



准备运行



选择程序



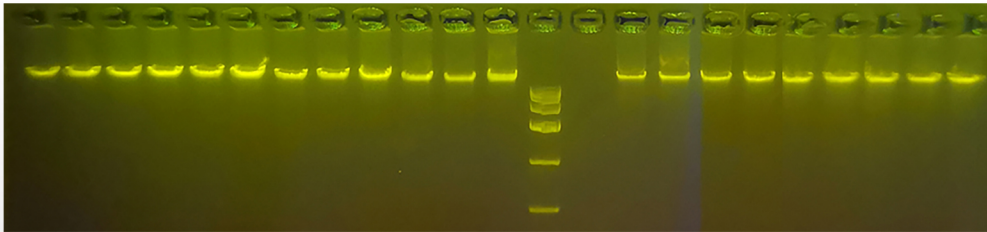
开始运行

K-12 的独特之处

- 快速高效：**不同样品类型，可在20~60分钟内完成1~12通道核酸提取，提取的核酸可直接用于下游分子生物学实验。
- 强通用性：**仪器有多个内置的标准核酸提纯程序，可灵活新建、编辑、应用及删除程序，可根据操作者的需要编制程序。自动化标准操作保证实验结果稳定和一致性。
- 安全可靠：**智能运动控制，严格控制孔间交叉污染，一次性提取套管及紫外灭菌灯的使用，避免不同批次的气溶胶污染，减少操作危险，也避免了操作者对有害试剂的接触。
- 操作灵活：**配有触摸屏、温度控制系统，让操作更简单，实验更安全，让用户实验变得更加简单轻松。

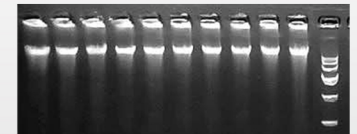
全血基因组提取

EDTA 肝素钠 柠檬酸钠 白膜层 鸡血 鼠血 30μl 45μl 60μl 75μl 90μl 105μl 120μl 135μl 150μl



抗凝剂	浓度	OD260/280	OD260/230
EDTA	52.3	1.87	1.93
Sodium Citrate	45.1	1.86	1.91
Lithium Heparin(4ml)	48.6	1.95	1.97
Sodium Fluoride	53.6	1.91	1.95
Lithium Heparin(9ml)	46.3	1.95	1.99

不同抗凝剂抗凝的全血200ul检测结果



对以下样本进行 DNA 纯化：200μl EDTA、肝素钠、柠檬酸钠等不同处理的人抗凝血、2 ml 血液分离出的白膜层、10 μl 鸡血和200 μl 鼠血，M：TIANGEN Marker D15000。洗脱体积均为 200 μl，琼脂糖凝胶电泳上样量为 3 μl

对 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 135, 150 μl 的 EDTA 抗凝血进行 DNA 纯化，洗脱体积分别为 50 μl，琼脂糖凝胶电泳上样量为 3 μl。M：TIANGEN Marker D15000。

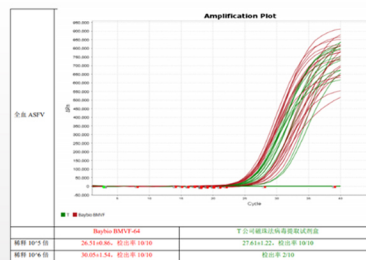
实验结果：本公司试剂盒具有广泛的样品适用性，可对不同处理的人抗凝血及不同物种的血液进行高质量的 DNA 纯化。

实验结果：本公司试剂盒具有很好的线性范围。

病毒核酸提取

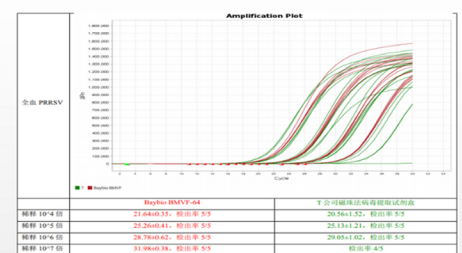
标本	浓度 (ng/ul)	OD260/280
A	35.3	1.81
B	33.5	1.79
C	36.4	1.76
D	38.2	1.82
E	33.6	1.86
F	34.5	1.75

对比项目	T公司	自配
分装方式		相同
运行程序		相同
提取性能 (ASFV, 猪全血稀释)	ASFV参考品 10 ⁴ -5全量输出 10 ⁴ -6检出率 > 60%	ASFV参考品 10 ⁴ -5全量输出 10 ⁴ -6检出率 > 60%
提取性能 (AIV, 牛血清稀释)	AIV-H7抗原10 ⁴ -7 检出率 > 95%	AIV-H7抗原10 ⁴ -7 检出率 > 95%
提取性能 (HBV, 猪全血稀释)	200 IU/mL HBV 检出率 > 80%	200 IU/mL HBV 检出率 > 95%
提取性能 (HBV, 牛血清稀释)	200 IU/mL HBV 检出率 > 95%	200 IU/mL HBV 检出率 > 95%



阴性猪全血稀释强阳性 ASFV 全血

Baybio BMVF-64对比T公司磁珠法病毒核酸提取试剂盒，红色为Baybio稀释全血ASFV 10⁵，CT值26.51±0.86，稀释全血ASFV 10⁶，CT值30.05±.54，检出率均为10/10。

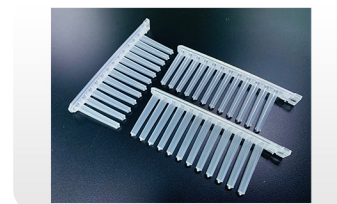
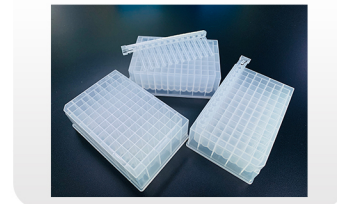


阴性猪全血稀释强阳性 PRRSV

Baybio BMVF-64对比T公司磁珠法病毒核酸提取试剂盒，Baybio稀释全血PRRSV 10⁴、10⁵、10⁶、10⁷，CT值24.64±0.35，25.26±0.41，28.78±0.62，31.98±0.38，检出率均为5/5。

K-12 自动核酸提取仪参数

系统方法	磁棒法结合磁珠转移提取纯化
处理能力	可同时提取12个样品（深孔板），可单独提取1-6个样本（试剂条）
处理时间	15~60 min（取决于标本类型和程序）
洗脱体积	20~1000ul
加热模块温度	室温~120°C
孔间差异	CV < 3%
磁珠回收效率	> 98%
污染控制	UV灯
仪器重量	11KG
外形尺寸	长280mm*宽211.5mm*280mm



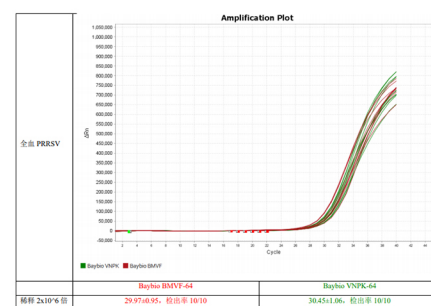
配套试剂选择指南

血液/细胞/组织基因组DNA提取试剂盒
病毒DNA/RNA提取试剂盒
植物基因组DNA提取试剂盒
细菌基因组DNA提取试剂盒
磁珠法质粒纯化试剂盒
磁珠法胶回收试剂盒
总RNA提取试剂盒



K12配套试剂盒

核酸提取系列试剂盒



荧光定量检测试剂盒

广州湾区生物科技有限公司

地址：广州市黄埔区伴河路96号易博士大厦1栋407

官网：www.baybio.cn

联系：020-89858693

邮箱：support@baybio.cn

