

大容量样品的核酸提取方案

目前很多进行基因组研究的相关实验室，常常有大量的样品需要进行核酸提取，所涉及的样品类型也多，人工提取耗费大量时间。如果使用普通核酸提取仪提取，则成本又高。为了解决这些问题，本文将介绍一款日本 Kurabo 公司的 PI-1200 全自动化核酸提取系统。



1. Kurabo PI-1200 的主要优势和性能：

- 是真正的全自动核酸提取系统
- 可使用96孔深孔板（2ml深孔），进行多种样品的核酸提取
- 一次最多可进行384个样品（96孔深孔板×4块）的核酸提取
- 并不是只能做DNA提取，RNA同样可以提取
- 可以将96孔深孔板的培养样品直接放进仪器即可进行核酸提取
- 质粒DNA可直接进行分离提取，无需额外前处理
- 实验鼠尾，实验鼠ES细胞，植物和动物组织及微量血液样品的核酸统统可以提取
- 实现了高收获量·高纯度核酸提取！
- 具有卓越的性价比！单个样品提取成本极低！

2. 可提取样品类型包括哪些？

该款仪器可针对多种多样的样品类型进行核酸提取，无论是动物组织，植物组织，培养的细胞，质粒，等等，都可以使用该款仪器。样品类型详见下面描述：

- 动物组织 RNA；● 植物组织 RNA；● 动物组织 DNA；● 植物组织 DNA
- BAC DNA；● 质粒 DNA；● 胚胎干细胞 DNA；● 全血 DNA

3. 仪器的硬件组成：PI-1200 内标配了如下多个不同功能的模块，从而实现了全自动的核酸提取，部分部件如下：

天美(中国)科学仪器有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651

f 010-64060202

e techcomp@techcomp.cn

w www.techcomp.cn



离心机



吸液管



机械臂



移动台



搅拌机



加热器



96 深孔板

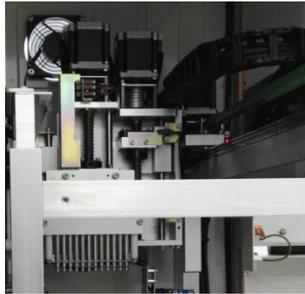


电脑控制



HEPA 过滤器

部分内部部件图如下：



12 通道进样单元



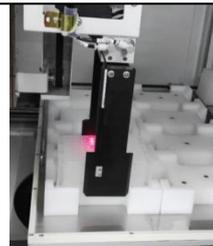
试剂/移液头/深孔板套件



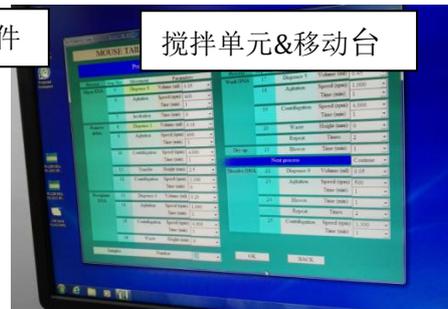
搅拌单元&移动台



内置离心装置



机械臂



运行程序清晰显示在电脑屏

4. 耗材及单个样本提取的成本

因为耗材只需要 96 孔深孔板 · 移液头 · 试剂，故单个样品提取成本低，只需几块 RMB,绝对是核酸提取仪器中性价比最高机型。

5. 提取时间短：该全自动核酸提取系统可实现快速的核酸提取，下表列出了不同数量样品的大概提取时间，体现了该款仪器的快速提取性能。

Sample number		96	192	384
		samples	samples	samples
Sample types				
	DNA	<i>E.coli</i> BAC	2.5h	3.2h
Plasmid		2h	2.7h	4.6h
Plant		2h	2.7h	4.7h
Tissue		2.4h	3.0h	4.5h
Blood		3h	4.2h	6.4h
RNA	Cultured cell	2h	2.8h	4.5h
	Tissue	2h	2.8h	4.5h

上述时间还包括了 60 分钟的核酸干燥时间，如果不干燥，可减去此时间，所以可以实现快速的 DNA、RNA 提取。

综上所述，Kurabo 的核酸提取系统解决了大批量样品的核酸全自动提取，使用户从繁重的工作中解放出来，并可快速获得高质量高纯度核酸。

如有任何其它相关问题，请随时联系天美（中国）科学仪器有限公司。