

MagNA Pure 24 全自动核酸纯化仪 进入全自动化新世界



Start here. Go anywhere. •

A man with a beard and safety glasses, wearing a white lab coat over a blue plaid shirt, stands in a laboratory. The background shows laboratory equipment and bright lights. A blue semi-transparent box is overlaid on the lower half of the image, containing white text.

重视每一份结果。
改写每一段历史。
影响现在，成就未来。

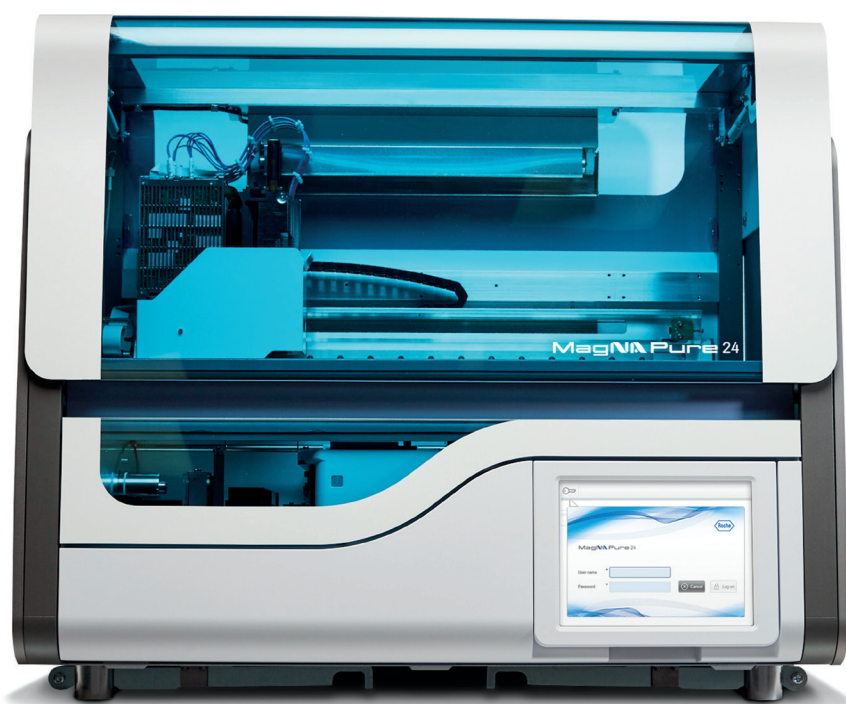
这不是梦——这是目标
前路漫漫，你我相伴

无论面对什么检测，
无论面临什么目标，
让我们携手共进，敲开新世界的大门。

MagNA Pure 24系统简介

罗氏致力于满足您实验室日新月异的需求

为此我们创造了MagNA Pure 24系统，它是全自动的核酸提取系统，能减少用户干预和提取间产生的变异，解放您的双手，提高工作效率。



以您为本的贴心设计

MagNA Pure 24系统的设计源于现代实验室的多方位需求，以方便客户灵活实现下游操作：

- 从多种样本类型中分离基因组DNA、病原核酸、游离核酸
- 接受原始样本管上机，并兼容10个不同样本类型同时提取
- 洗脱产物可实现自动分液，满足额外保存及PCR体系构建双重需求
- 先进的样本和试剂条码追踪管理
- 严谨的安全防污染措施，实现安全和高效双赢

MagNA Pure 24系统概览

轻松纯化，值得信赖

品质保证

- ✔ 超过20年的磁珠纯化经验
- ✔ GMP制造，具备CE-IVD标识

优化的实验结果

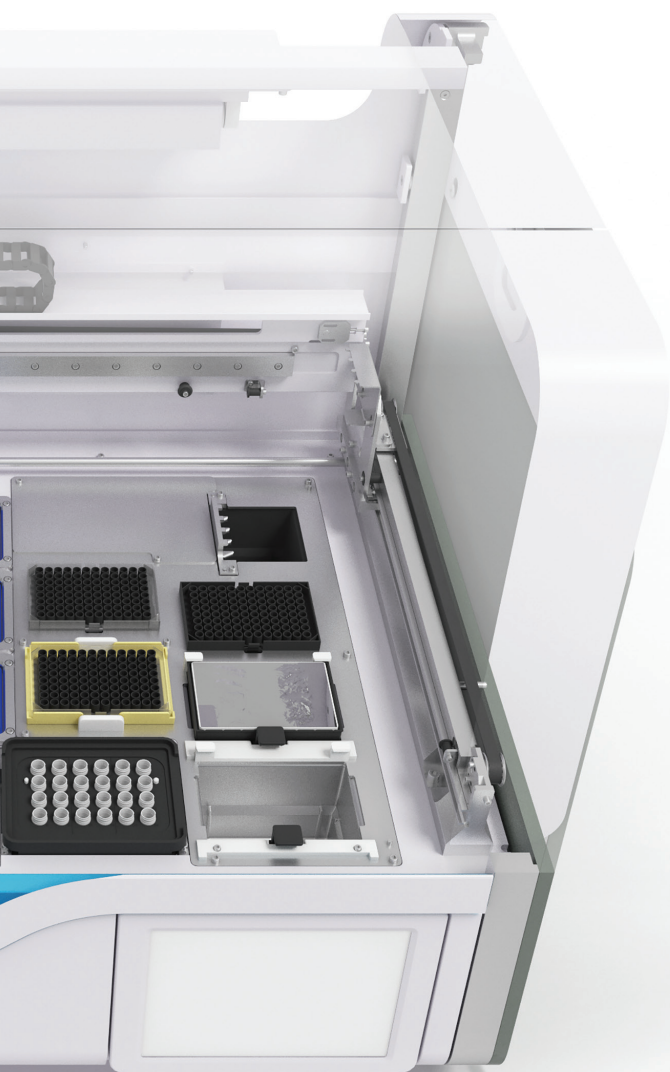
- ✔ 预装即用型试剂盒，支持样本类型广
- ✔ 可兼容10种不同样本类型同时上机
- ✔ 洗脱产物可兼容众多下游应用，如：
测序、q-PCR

不断提升的工作效率

- ✔ 设有快速模式，实现30min完成样本提取
- ✔ 运行前所有手工准备时间<5min
- ✔ 自动化的试剂容量、样本体积管理系统
- ✔ LIS热点连接方便数据管理



内部



结构

灵活的实验操作

- ✔ 接受**原始样本管**上机
- ✔ 洗脱产物处设有**冷藏模块**，随时保持核酸稳定性
- ✔ 洗脱产物可实现**自动分液**，满足额外保存及PCR体系构建双重需求

严谨的安全防污染措施

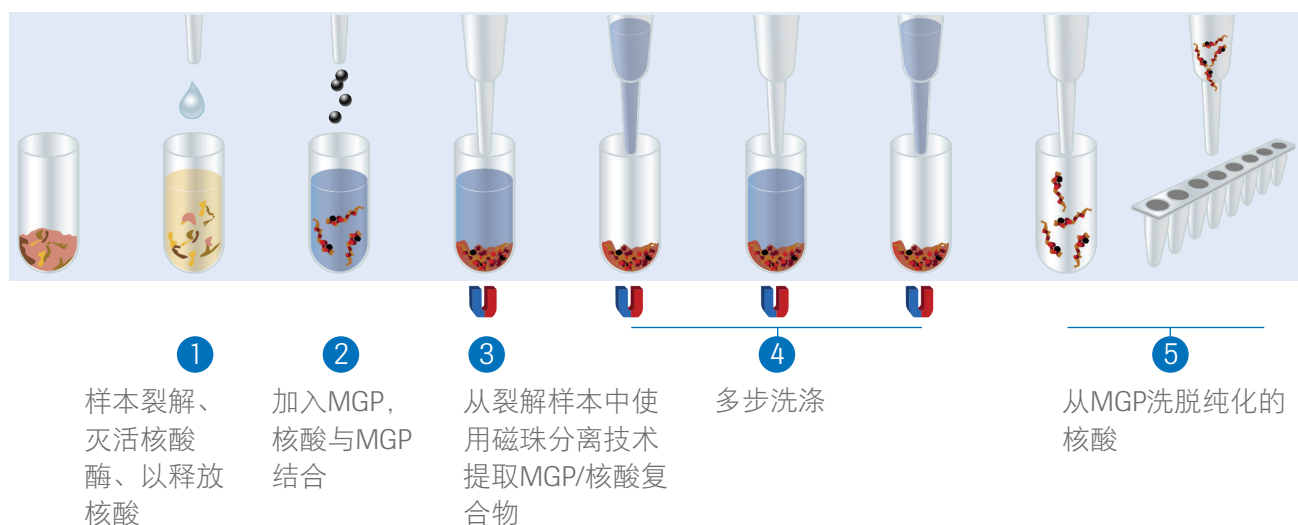
- ✔ **紫外灯**配备和智能路径移液，减少交叉污染可能
- ✔ 专利CO-RE移液技术，消除交叉污染风险
- ✔ 样本、试剂、耗材**条码管理**，减少人为误差，结果可溯源
- ✔ 自动检测样本及试剂体积、耗材是否缺失，样本是否有凝块等

Start here.
The key to confidence.

秉承一贯可靠的作风

多年以来，MagNA Pure家族作为分子检测实验室持续信赖的系统，通过自身可靠和简单的样本制备解决方案为实验室极大地减少了前期的人为错误。MagNA Pure 24系统亦秉承了一贯可靠的作风，加强了仪器和试剂性能，满足您对核酸分离日新月异的需求。

MagNA Pure 24系统核酸纯化步骤示意图如下。



增加核酸纯化的自由度

MagNA Pure 24系统拥有已编制的多种核酸纯化实验方案。在样本处理上，拥有以下特点：

- 可兼容不同样本类型同时上机
- 设有快速模式，30min即可完成样本的提取
- 上样体积可兼容200 μ L 至4 mL

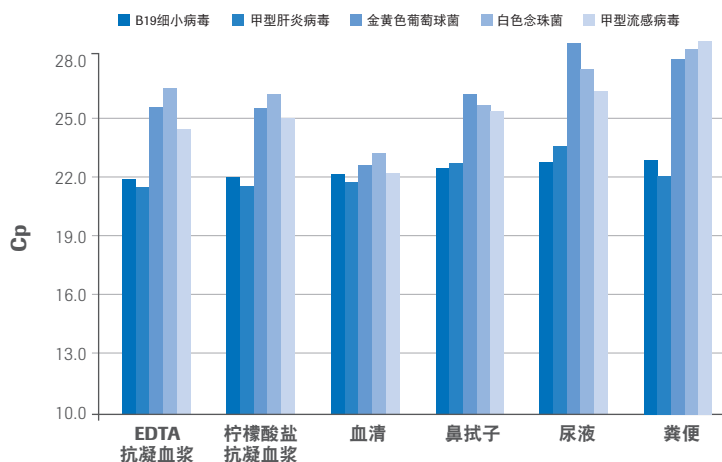
更灵活，更自由

MagNA Pure 24 Total NA Isolation Kit化繁就简，只需一个通用试剂盒即可完成10种不同样本类型的核酸提取（参见下文）。



- 预装即用型，可封存后再次使用
- 配备条形码以便库存追踪
- 兼容多种外部细胞裂解液，扩大应用范围

集便捷与灵活于一身



*图1. MagNA Pure 24系统只需一个试剂盒和一个实验方案，即可在一轮内获得不同样本类型的目标核酸。

实验详情：

待检测病原体： B19细小病毒（DNA病毒）、甲型肝炎病毒（RNA病毒）、金黄色葡萄球菌（革兰氏阳性细菌）、白色念珠菌（真菌）、甲型流感病毒（RNA病毒）

纯化方案： Pathogen 200

分析方法： qPCR（LightCycler® 480）

*实验数据来源于罗氏总部英文版资料





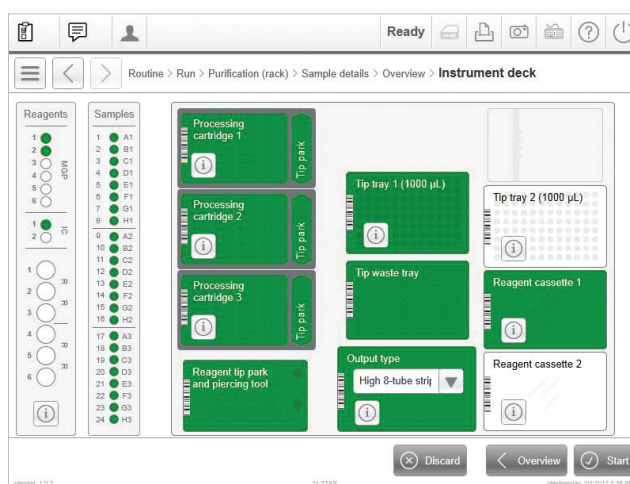
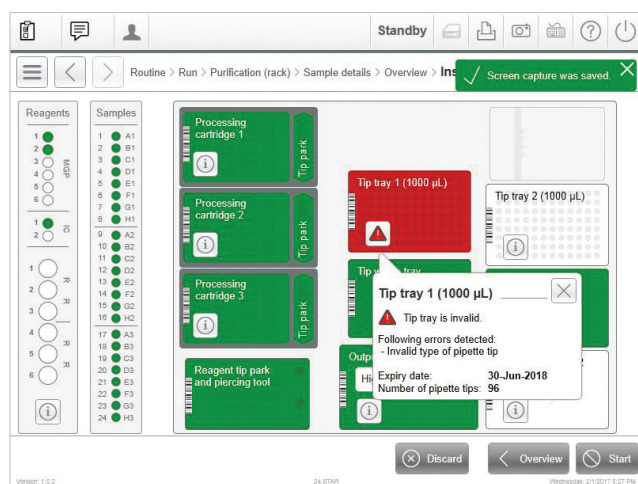
The confidence you
need to walk away.
Go Anywhere.



信心由内而生

洗脱产物的质量直接决定下游分子检测结果，MagNA Pure 24系统具备IVD/CE-IVD标识，在高效减少人为误差的同时，亦带来质量卓越的洗脱产物，我们的信心源于：

- 样本、试剂、耗材条码管理
- 直观的用户界面、指引清晰
- 软件可实现结果溯源
- 严谨的安全措施，如：液面监测功能、紫外灯配备等



用户界面示意图：加载指引（左）和开始指引（右）。



我们提供高标准，客户实现高效率

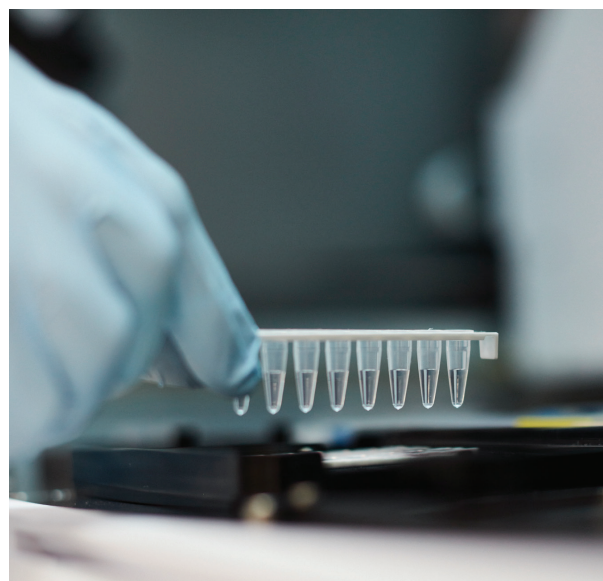
MagNA Pure 24系统不仅是一台自动化的机器——它能真正实现客户无干预，为您节省宝贵的时间。

在提高工作效率上，我们有以下特点：

- 简易易操作的程序设置
- 兼容原始样本管上机
- 每轮加载仪器自检少于30秒
- 一小时左右完成24个样本的核酸纯化，并设有快速模式，30min内完成
- 仪器启动速度快（<5分钟），加快每天工作节奏
- 洗脱产物输出可保存至8联管，方便下游操作
- 冷藏模块预防洗脱产物降解和蒸发
- 通过LIS连接实现无缝数据管理



从样本输入...



到洗脱产物输出

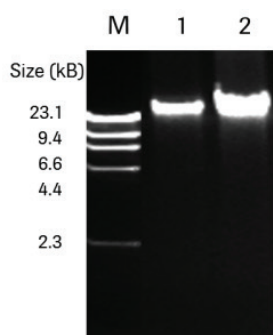


Start here.
Open your doors to more.



从按键“**Start**”开始，MagNA Pure 24 则会为您带来高质量的核酸，为您下游分子检测提供可信赖的结果。

从高质量的纯化产物开始



***图2. MagNA Pure 24系统纯化得到的核酸，具有良好的纯度和可重复性。** MagNA Pure 24系统分离得到超过23 kb的单链，结果表明核酸纯度高、完整性好，当样本浓度增加时，线性表现亦良好。

实验详情

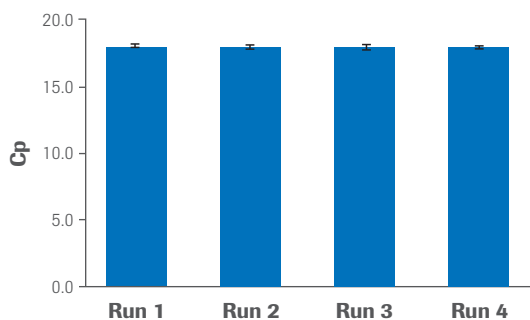
样本：具有不同白细胞（WBC）计数的全血

纯化方案：hgDNA 200

分析方法：NanoDrop分光光度计和琼脂糖凝胶电泳（溴化乙锭染色）

Lane	1	2
白细胞数	7130	10900
产量 (µg)	4.4	7.6
A260/280	2.1	1.9
A260/230	1.2	1.5

自动化带来的一致性使您受益无穷



***图3. 无论是一台机器进行不同批次的纯化，或是不同机器利用不同试剂盒纯化，MagNA Pure 24系统均能提供高度一致性的结果。**

实验详情

样本：全血

纯化方案：hgDNA 200

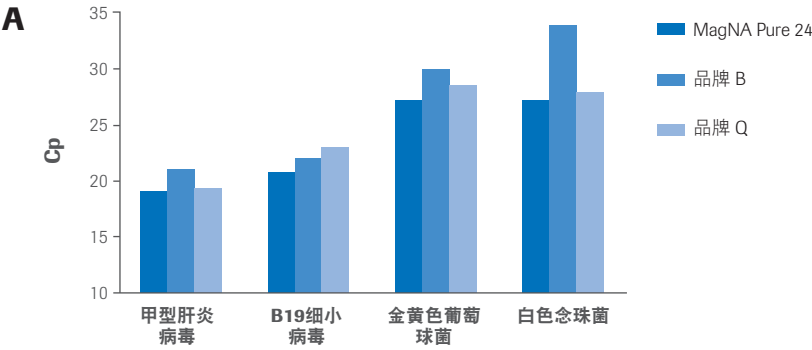
分析方法：亲环蛋白A表达分析

Lane	Run 1	Run 2	Run 3	Run 4
天数 (从第一天起)	Day 1	+1	+107	+113
操作人员	1	1	2	2
仪器	A	A	B	C
试剂批次	X	X	Y	Y

*实验数据来源于罗氏英文版资料

困难样本不再困难

粪便样本提取



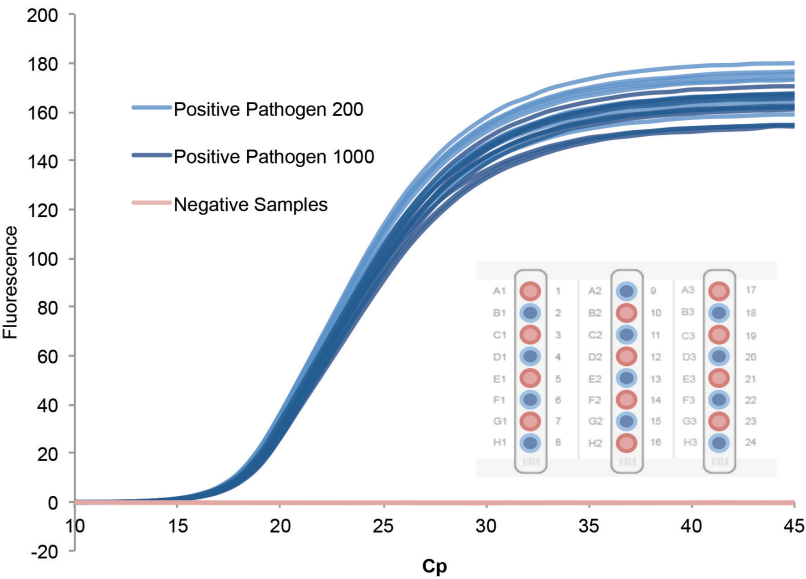
***图4. 与同类产品相比，MagNA Pure 24提取的核酸经过qPCR，Cp值相对较低，这表明我们的核酸产量较高。**

A) 粪便是极具挑战性的样本，而MagNA Pure 24系统在4个待检测病原体中均表现较好。**B)** 在同一轮提取中还检测了尿液和鼻拭子样本。

B

样品	待检测病原体	MagNA Pure 24	品牌 B	品牌 Q
拭子 (鼻)	金黄色葡萄球菌	26.5	27.3	27.5
	甲型流感病毒	25.6	25.6	26.0
尿液	白色念珠菌	27.0	29.9	29.3

自信源于严谨的设计



***图5. MagNA Pure 24系统的设计理念是减少人为误差和交叉污染可能性。**

qPCR结果显示即使洗脱产物以棋盘式排列上样亦不存在交叉污染。

实验详情:

检测限为10⁶血浆进行连续4轮提取:

- (1) 24个阴性样本 (2) 24个样本 (12+, 12-), 采用Pathogen 1000。
- (3) 24个样本 (12+, 12-), 采用Pathogen 200。
- (4) 24个阴性样本。

采用qPCR分析。

*实验数据来源于罗氏英文版资料



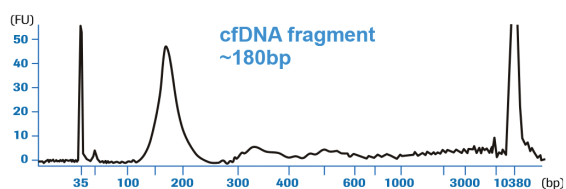
Enter a new world
of productivity.
Go Anywhere.



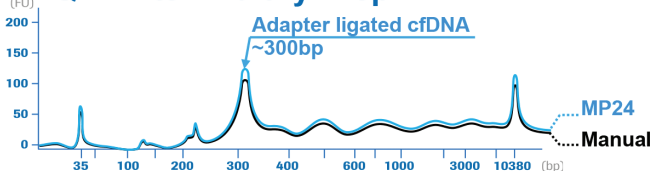
拓展应用，下游兼容性广—游离核酸

MagNA Pure 24系统能提供独特的组合，为您拓展分子检测下游应用，让您在制备多种样本的同时亦增加可追踪性、减少人为误差。

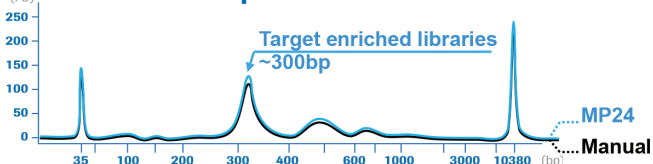
A Extracted cfDNA



B QC: After Library Prep



C QC: After Capture



***图6. MagNA Pure 24系统提供cfNA方案，与新一代测序（NGS） workflow 兼容。**

Agilent Bioanalyzer数据展示了采用MagNA Pure 24 Total NA Isolation Kit和MagNA Pure cfNA Buffer Set联合使用可更好的对小片段进行分离和富集。

提取的游离核酸中提高了目标小片段的（~180bp）分离（A）；最后进行接头连接（B）和靶向序列富集（C），作为进入NGS前的质控步骤。从180 bp 转移到300 bp 表明接头连接成功，靶向序列减少了外源片段。

实验详情

样本：血浆样本

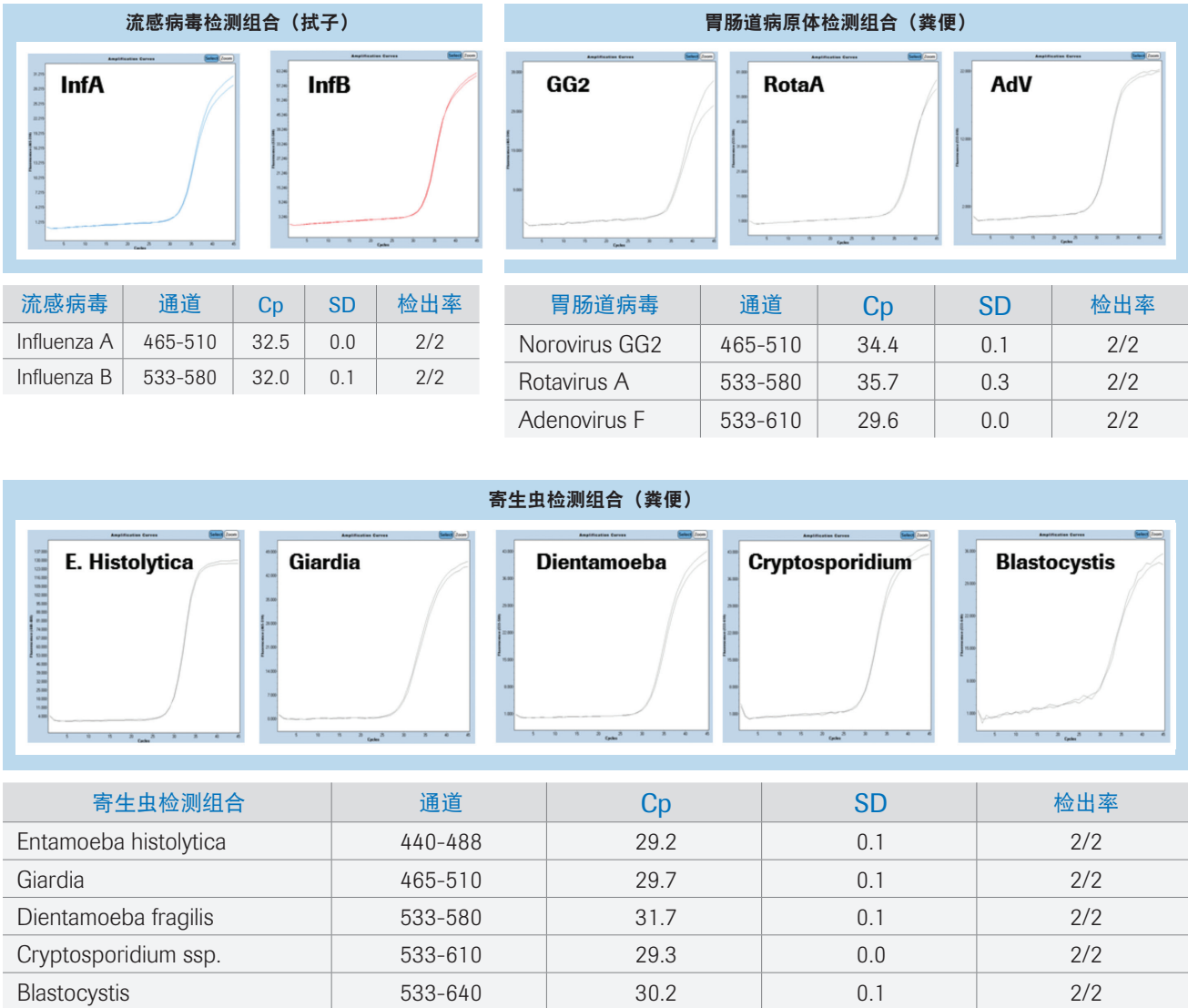
纯化方案：采用“cfNA DS 4000”

下游上样量：10 ng cfDNA

*实验数据来源于罗氏英文版资料



提高病原体检测效率



***图7. MagNA Pure 24系统只需一个试剂盒和一个实验方案即可从不同样本类型中分离核酸，提高病原体检测效率。**使用TIB MOBIOL提供的多重qPCR检测方案也能够配合LightCycler® 480仪器，提高病原体检测效率。

实验详情

样本：对样本预处理根据使用说明书建议进行。LightCycler® Multiplex RNA Virus Master、LightCycler® Multiplex DNA Master用于qPCR检测。在粪便洗脱产物中加入0.2 mg/mL BSA。

*实验数据来源于罗氏英文版资料



Start here.
Grow here.



高通量自动化选择方案

满足现在及未来的多元化设计



MagNA Pure 96 全自动核酸纯化仪

无论您的实验室每天需处理的样本量有多少，MagNA Pure家族全自动化及多元化的核酸提取仪均能满足您的要求。

针对高通量需求，MagNA Pure 96系统能在1小时内完成96个样本的提取。

MagNA Pure家族均能满足您对结果的高质量需求

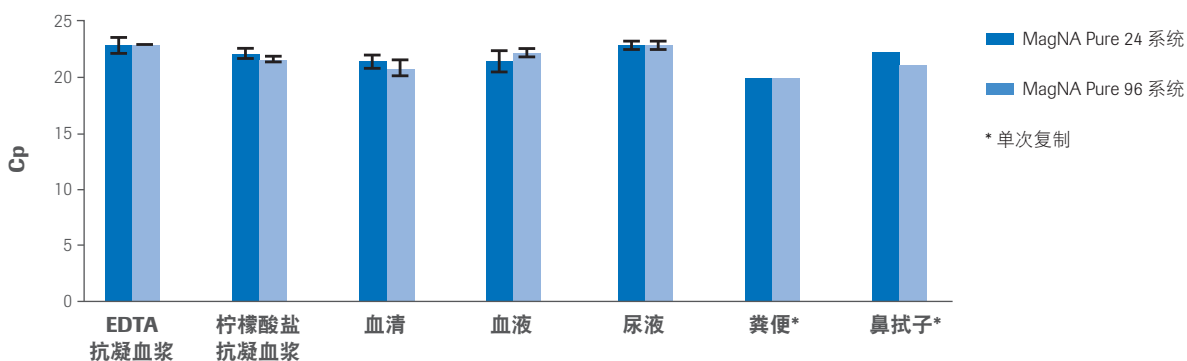


图8. MagNA Pure系统能提供一致性的纯化结果。 MagNA Pure 24和MagNA Pure 96的试剂盒化学性质相似，两个系统均能采用互补方案为不同样本的提取提供完整方案。无论是哪种方案提取，MagNA Pure系统均能满足您对结果的高质量需求。

实验详情

样本：各类生物样本（待检测B19细小病毒）

纯化方案：Pathogen 200

分析方法：qPCR（采用LightCycler® 480系统）

*实验数据来源于罗氏英文版资料

MagNA Pure 24系统

技术参数

概 览

配置	台式仪器，内置控制单元和触屏设计
样本量	1-24
起始进样体积	200 µL-4000 µL
洗脱体积	50 µL-200 µL
移液体积	2 µL-1000 µL
法规标签	符合IVD指令98/79/EC、CFDA备案要求

硬 件

尺寸（宽 x 深 x 高）	940 x 680 x 800 mm
重量	~100 kg
样本管	兼容原始样本管，如采血管、2 ml离心管
洗脱产物	配备冷藏模块 具备自动分液功能 洗脱产物保存：2 ml离心管、PCR管、8联管
机械臂	1个，8通道移液吸嘴，带枪头感应、液面检测以及凝块监测功能
安全措施	紫外灯配备 样本、试剂、耗材条码扫描 实验过程全封闭

试剂盒和应用

试剂设计	预装即用型试剂盒
未开封试剂盒保存	+15至+25 °C（环境）
纯化原理	磁珠法核酸纯化
分离核酸	总核酸，包括基因组DNA、病毒核酸、游离核酸
支持样本类型	全血，血浆，血清，新鲜/冰冻组织，培养细胞，尿液，拭子，痰，脑脊液，支气管肺泡灌洗液，粪便等
纯化程序	已预编制针对各类样本的纯化方案

软件和连接

可追溯性	21CFR Part 11（subsection B），审计追踪，过程监测，用户指引
数据输出	*.xml；CSV格式（*.txt）LightCycler®样本导入文件
接口	USB，LAN 10/100/1000 Base T，LAN 10/100 Base
连接性	LIS（如通过HL7转移实验方案）；双向数据共享，使用Axeda进行罗氏远程服务

Go Anywhere.

订购信息

MagNA Pure 24仪器、试剂和耗材

产品名称	货号	组成/成分	备案号
1. 仪器			
MagNA Pure 24 Instrument 全自动核酸纯化仪	07 290 519 001	仪器内置控制单元、软件和配件	国械备20170471号
2. 试剂盒和裂解缓冲液			
MagNA Pure 24 Total NA Isolation Kit 核酸提取或纯化试剂	07 658 036 001	最多96个分离	国械备20170491号
* MagNA Pure 24 MGP Set	07 806 361 001	12管	
* MagNA Pure cfNA Buffer Set	07 794 398 001	最多96个分离	
MagNA Pure 96 External Lysis Buffer 核酸提取或纯化试剂	06 374 913 001	100 mL	国械备20151911号
MagNA Pure 96 Bacterial Lysis Buffer 核酸提取或纯化试剂	06 374 921 001	20 mL	国械备20151913号
MagNA Pure 96 DNA Tissue Lysis Buffer 核酸提取或纯化试剂	06 640 702 001	100 mL	国械备20151910号
3. 耗材			
MagNA Pure 24 Processing Cartridge	07 345 577 001	48 块	
MagNA Pure 24 Processing Tip Park / Piercing Tool	07 345 585 001	48/50 个	
MagNA Pure Tip 1000 µL	06 241 620 001	40 x 96个	
MagNA Pure 24 Piercing Tool	07 534 205 001	50 个	
MagNA Pure Sealing Foil	06 241 638 001	100 张	
MagNA Pure Tube 2.0 mL	07 857 551 001	350 (10 x 35) 个	
FrameStrip® with flat caps-Low profile	07 345 593 001	120个	
FrameStrip® with flat caps-High profile	07 652 275 001	120个	
Tip CORE TIPS with Filter, 50 µL	07 102 127 001	60 x 96 个	



更多产品信息，或希望获取最新实验方案，请联系您所在地的罗氏代理商
或访问magnapure24.com

MagNA Pure 96 全自动核酸纯化仪，备案号：国械备20151173

MAGNA PURE和LIGHTCYCLER均为罗氏注册商标，其他所有产品名称和商标均属于其所有者。

* 仅用于生命科学研究使用，不可用于临床诊断用途。

生产企业：Roche Diagnostics GmbH

本资料仅供招标使用

罗氏诊断产品(上海)有限公司

订货热线：800-820-3361 400-820-3361 技术服务热线：800-820-8864

上海
中国(上海)自由贸易试验区希雅路330号
7号厂房第二层 I 部位
电话：021-3397 1000
传真：021-3397 1888
邮编：200131
邮箱：china.lifescience@roche.com

北京
北京市东长安街1号东方广场
东方经贸城中一办公楼七室
电话：010-8515 4100
传真：010-8515 4188
邮编：100738

广州
广州市环市东路403号
广州国际电子大厦25楼
电话：020-8713 2600
传真：020-8713 2700
邮编：510095