



赛多利斯 Octet[®] R 生物分子

可升级、非标记的生物分子
分析平台加速您的研究

Simplifying Progress

SARTORIUS

实时、非标记生物分子分析

赛多利斯 Octet® 系统使用非标记的生物层干涉 (BLI) 技术，提供快速、稳定且无流路的生物分子分析方法。

Octet® 平台的优势



快速获得结果

仅需 5 分钟即可分析多达 96 个样品。产品更快上市、文章更快出版。



可扩展通量

96 孔板形式，可并行处理多达 96 个样品。



官方认证

BLI 生物层干涉技术正式列入《美国药典》，成为分子互作检测的标准方法之一。



易于使用

为生物学家设计的简易、集成用户界面。花更少的时间学习仪器，享更多的时间深入思考。



实时分析

对相互作用进行连续监测。不会错过快速结合和解离的反应。



稳定、低维护系统

全天候运行您的实验，无宕机之忧。



粗样品相容性

仅当分子与生物传感器表面结合或解离才会产生信号。无需耗时冗长的样品预处理或纯化。



样品重复使用 | 回收

检测后样品保持完好，可用于其他实验。从更少的样品中获得更多数据。

一个系统，多种应用

Octet® 平台是一个综合分析工具，可用于筛选和表征分子相互作用，例如蛋白 - 蛋白、蛋白 - 核酸、蛋白 - 小分子以及蛋白 - 多糖等分子间的相互作用。系统帮助科学家在生物制药开发以及生命科学研究的各个阶段开展大量应用—从早期机制研究、筛选到后续的验证和生产。

Octet® 平台应用

竞争 | 抑制分析

DNA | RNA
结合蛋白

病毒 | 疫苗

配体结合分析

糖型分析

ELISA 替代

生物工艺

小分子

结合动力学

Fc 受体

适配体

生物仿制药

让您的研究和投资 与时俱进

全新推出的 Octet® R 系列包括三种不同的配置：

- 具有两个通道的 Octet® R2
- 具有四个通道的 Octet® R4
- 具有八个通道的 Octet® R8

除了秉承 Octet® 平台一贯的高灵敏、高性能特点之外，新一代 R 系列还提供了现场升级功能，可实现高灵活性，让您的投资与时俱进。在您需要时，随时提升您的系统通量。

Octet® R8



生物制药开发工作流程实现您所需的高通量、高灵敏度和多功能性

Octet® R4



成本和通量的双重平衡，用于生物分子相互作用分析

Octet® R2

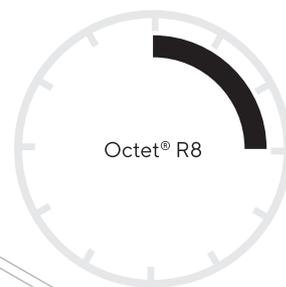
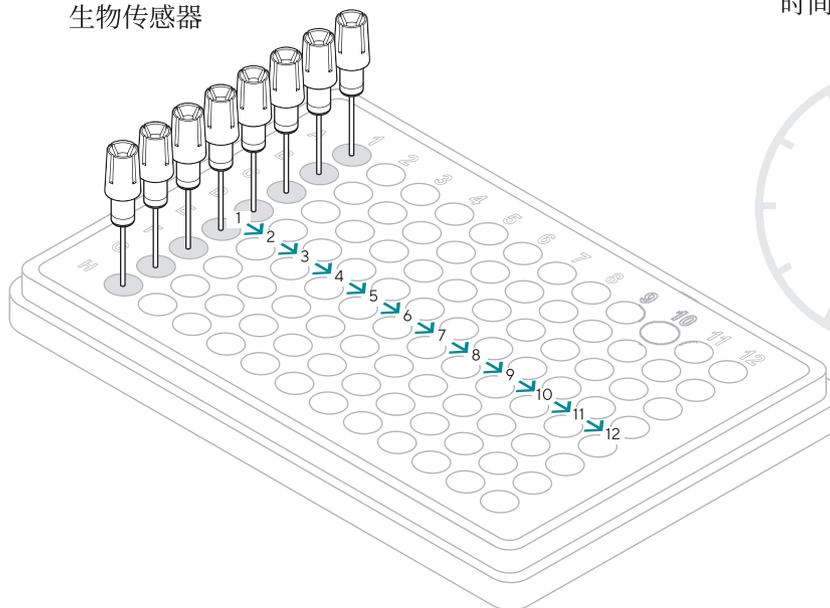


以入门级价格坐拥高质量生物分子相互作用分析

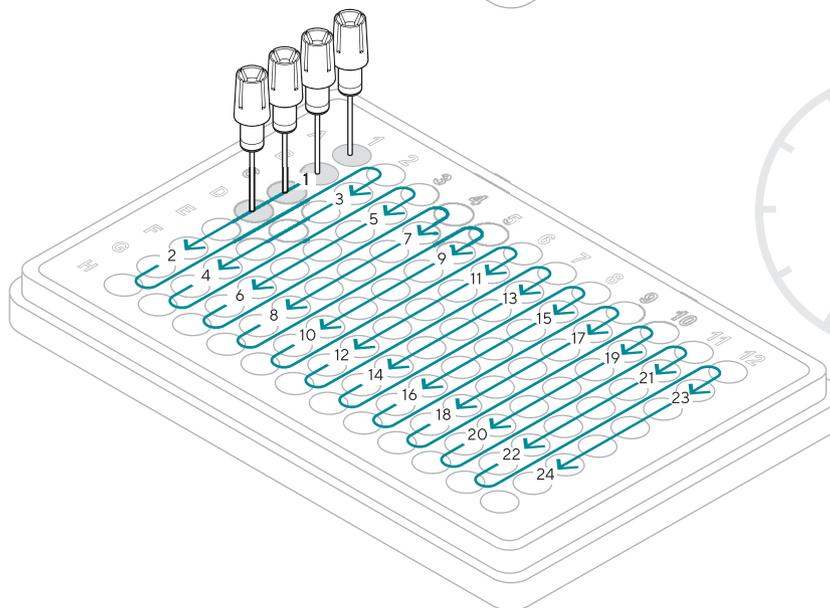
可从 2 通道升级至 4 通道或 8 通道，亦可从 4 通道升级为 8 通道。R2 和 R4 系统可在现场单次完成全部升级，免去停机或系统置换所带来的麻烦。

相同样品在 Octet® R 系统上测试所需相对时间： $R8 < R4 < R2$

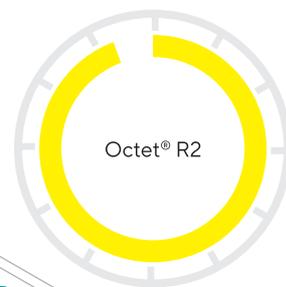
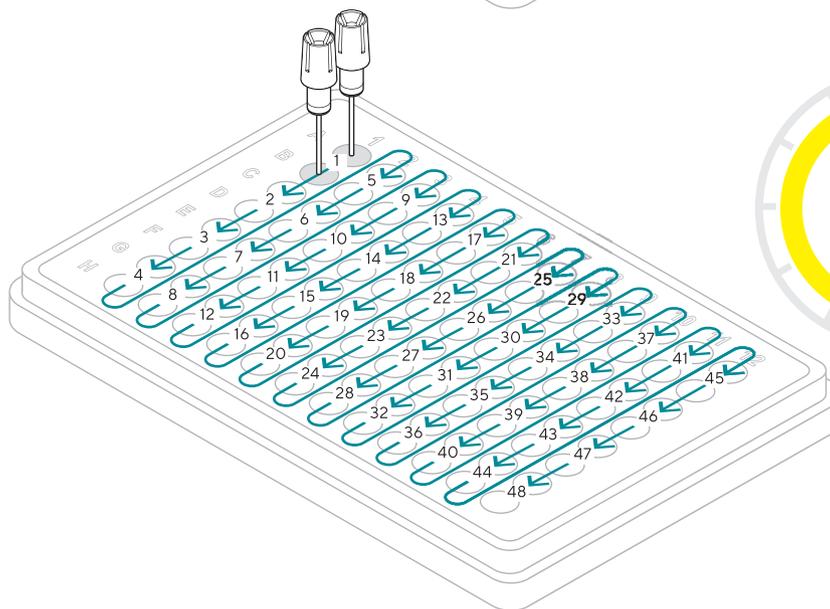
生物传感器



Octet® R8, 在 R 系列中通量最高, 可在短时间内分析完一整块 96 孔板。



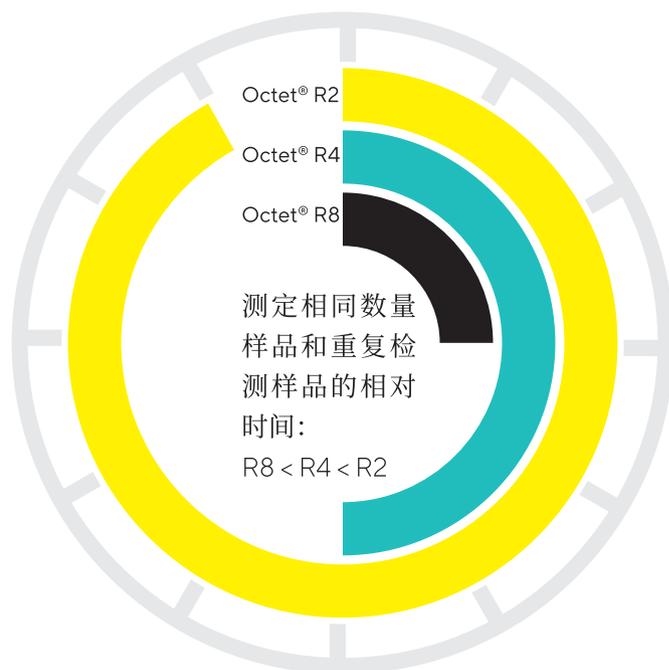
Octet® R4 在通量和价格之间保持平衡。



Octet® R2 能以实惠的价格提升通量。

获得广泛应用

Octet® R 系列作为互作分析的代表机型，具有广泛的应用用于满足来自不同工作流程的需求。您当地的赛多利斯销售代表可提供有关 Octet® 系统功能的详细信息以及广泛的应用解决方案，进而帮助选择适合您实验室的系统。



Octet® R 系列测定功能

Octet® R 系列的每个型号在下列应用中均具有一致的灵敏度和灵活性：

应用	R 系列的优势
定量测定 (替代 ELISA)	获得精确、实时的结果
筛选应用 (表位分组、解离速率排序)	快速筛选单克隆抗体 - 获得用于确定合适候选药物的多个关键属性
大分子应用 (例如, 病毒、VLP、纳米颗粒)	一个平台即可研究各种样品类型以获得高性价比的投资效益
抗体表征、DNA、RNA、多肽、蛋白质分析物	易于表征多种生物制剂
测定弱结合亲和力	检测通常被 ELISA 遗漏的低亲和力结合物
测定强结合亲和力	测定 pM 级亲和力样品
小分子应用	享受高灵敏度
靶 ID/ 先导物优化	药物早期发现和开发 - 通过增加通量的灵活性使其变得简单
临床前开发	在治疗或接种疫苗后精确地测定抗体应答
工艺开发 / 监测	精确测定工艺相关的关键质量属性
质量控制	信心满满地进行批次放行和中间工艺测试

Octet® R 系列技术规格比较

	Octet® BLI	SPR	ELISA	HPLC
非标记技术	■	■	□	□
实时分析	■	■	□	■
分析速度 (获取结果时长)	■	▣	▣	□
分析简易性	■	□	■	■
分析精确性	■	■	□	■
自动化程度	■	■	□	■
粗样品耐受性	■	□	□	□
系统免维护	■	□	■	□

强
 弱

Octet® R 系列技术参数

所有 Octet® R 系统的通用技术参数	
微孔板兼容性	96 孔板
样品体积	180-220 μL / 孔, 无损检测
结合速率常数 (k_a) 范围 ($\text{M}^{-1}\text{s}^{-1}$)	$10^1 - 10^7$
解离速率常数 (k_d) 范围 (s^{-1})	$10^{-6} - 10^{-1}$
亲和力 (K_D) 范围	mM - pM
温度控制	$15^\circ\text{C} - 40^\circ\text{C}$
数据采集频率	2、5 或 10 Hz
振荡速度	0-1500 rpm

不同型号 Octet® R 系统的技术参数			
	Octet® R2	Octet® R4	Octet® R8
光谱仪的数量	2	4	8
最大同时读取数	2	4	8
样品蒸发控制	否	否	是
GxP 兼容性	否	否	是
可升级性	升级为 4 通道和 8 通道	升级为 8 通道	否

Octet® R 系列 性能比较

Octet® R2、Octet® R4 和 Octet® R8 在生物分子定量和动力学分析中显示出几近一致的结果。然而，三个型号在测定整组样品和重复组所需的总时间上存在差异。详细情况，请参阅应用指南 (PN# 4046) 的比较结果。

Octet® R 系列的定量性能

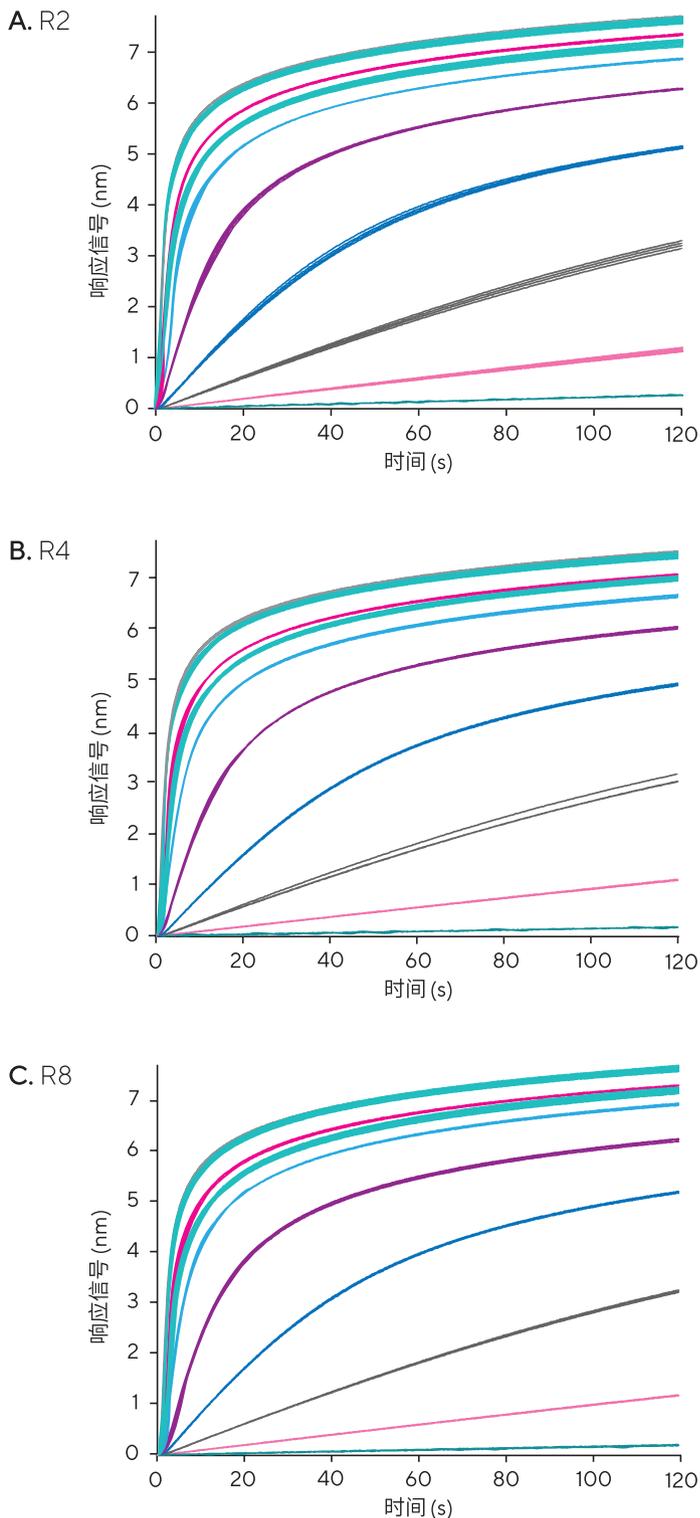


图 1: 直接比较从 3 个 Octet® R 系列型号中获得原始数据。A-C 显示了标准剂量反应结合曲线 (0.5 - 2000 µg/ml) 以及 500 和 1500 µg/ml 浓度点以及未知样品结合曲线重复检测样品 (蓝绿色)。

Octet® R 系列大分子样本的动力学性能

Octet® R 系列小分子样本的动力学性能

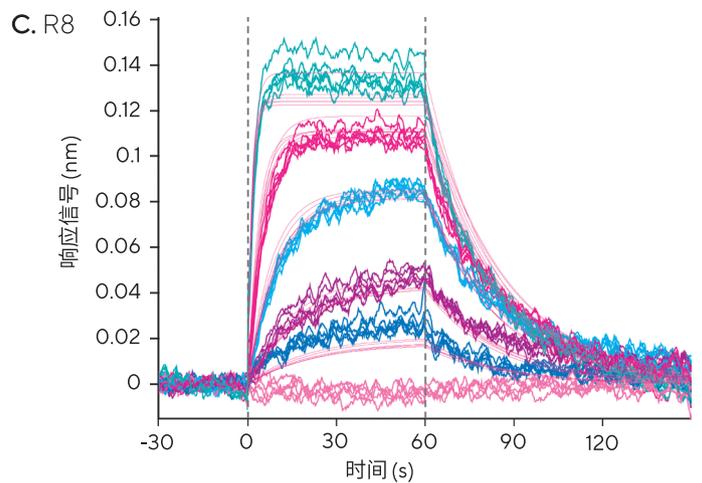
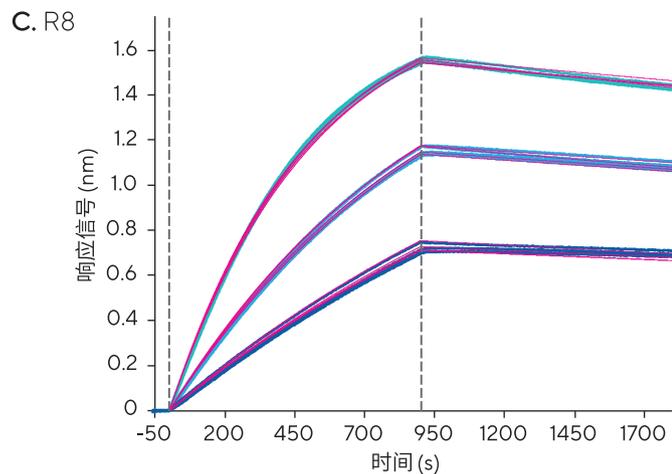
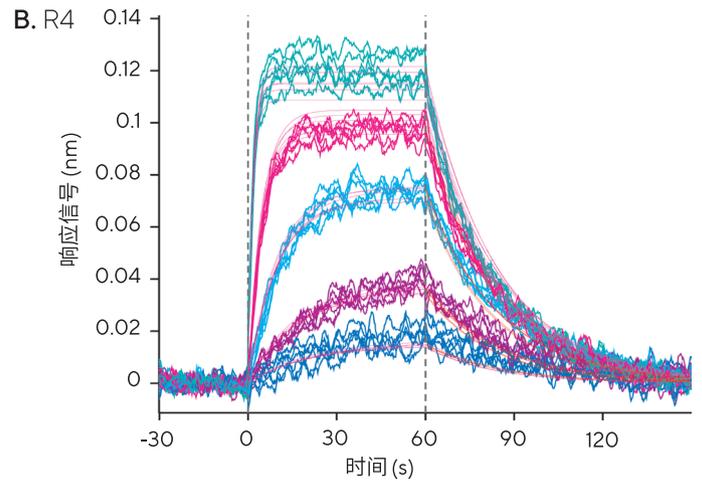
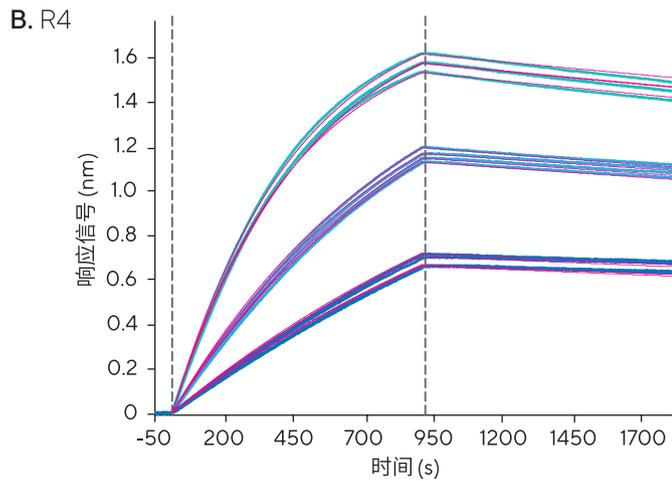
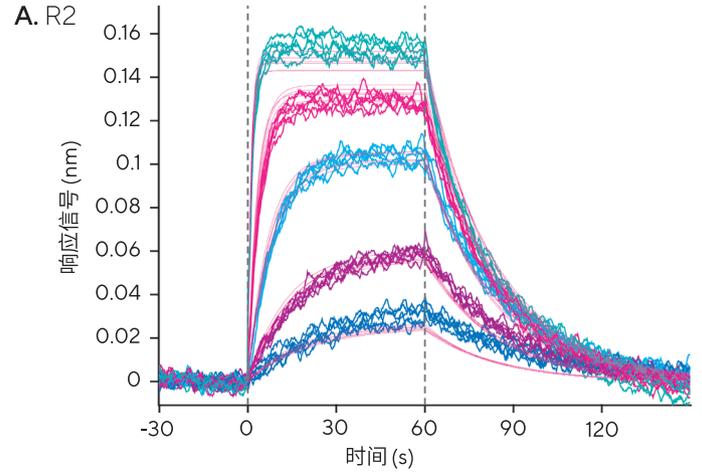
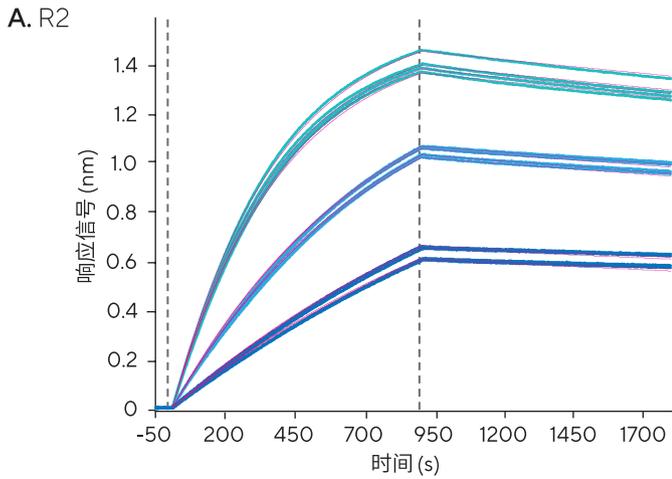


图 2: 蛋白 - 蛋白结合的直接比较。从 3 个 Octet® R 系列型号获得的分析数据; A-C 显示了三种仪器的重复检测样品的结合和解离步骤曲线的重合。

图 3: 使用 3 个 Octet® R 系列获得的碳酸酐酶 - 咪塞米结合表征数据比较。数据为 PBS/0.5% DMSO 缓冲液中咪塞米的剂量反应分析的重复组。

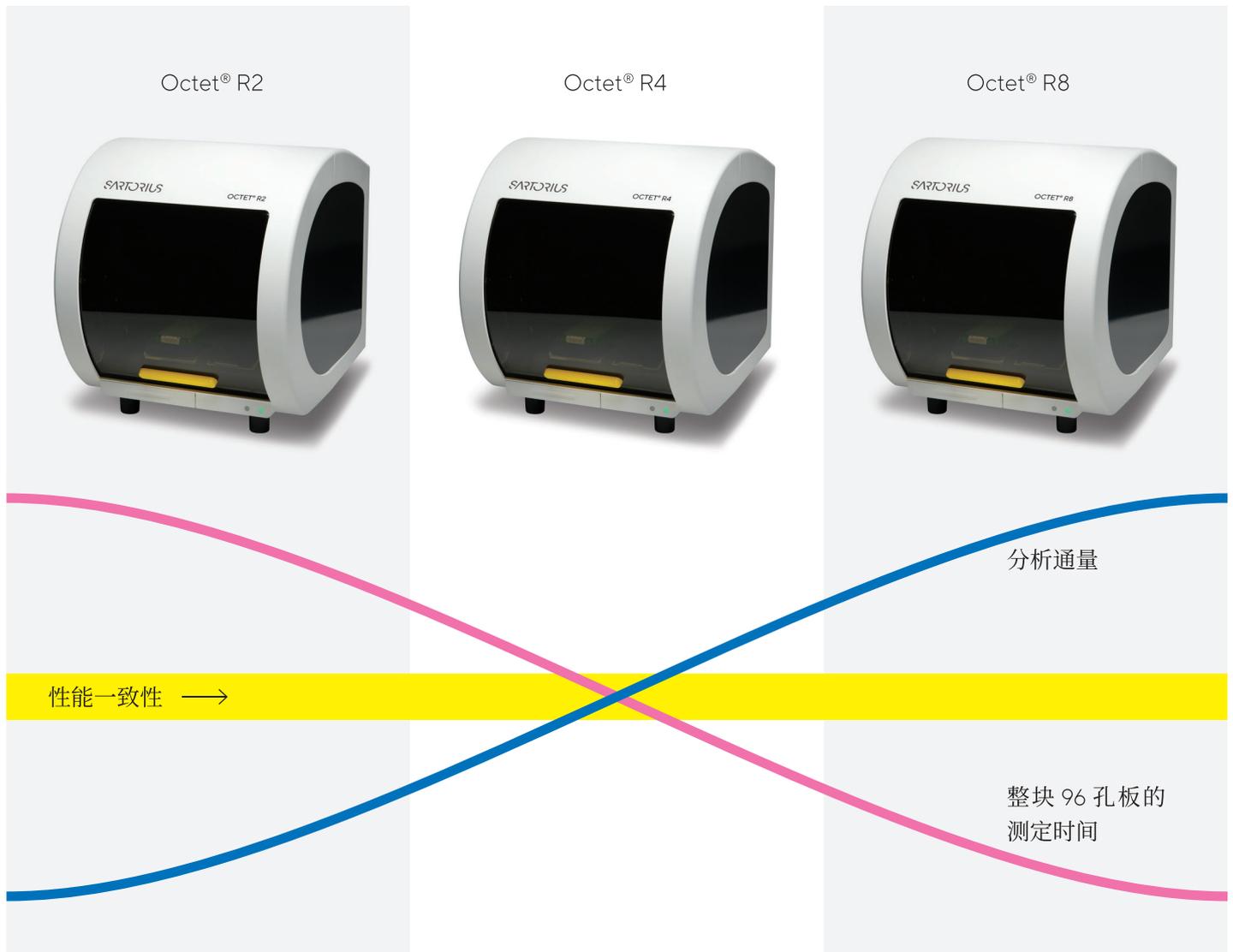
选择适合您需求的 Octet® R 系统

三个型号都显示了几近一致的性能，但三款设备都有各自的特点。

Octet® R2 系统适合对通量要求不高的实验室或工作流程。

Octet® R4 适合于具有中等通量需求的实验室。

Octet® R8 系统更适用于需要高通量生物分子分析的实验室，或者要求对大量样品进行平行处理的工作流程步骤。



订购信息和相关产品

产品货号	计量单位	说明
Octet® R2 / 30-0512	系统	包括 Octet® R2 仪器、台式计算机、液晶显示器、附件包和一年保修
41-0327	套件	Octet® R2 安装和操作认证 (IQ/OQ) 套件
Octet® R4 / 30-0514	系统	包括 Octet® R4 仪器、台式计算机、液晶显示器、附件包和一年保修
41-0326	套件	Octet® R4 安装和操作认证 (IQ/OQ) 套件
Octet® R8 / 30-0518	系统	包括 Octet® R8 仪器、台式计算机、液晶显示器、附件包和一年保修
Octet® R8-GxP 软件包 / 30-0518-GxP	系统	包括 Octet® R8 仪器、21 CFR Part 11 软件、台式计算机、液晶显示器、附件包、IQ/IQ/PQ 套件和服务以及一年保修
41-0325	套件	Octet® R8 安装和操作认证 (IQ/OQ) 套件
18-5132	包	防蒸发盖，用以将实验延长至长达 12 小时。每包含 3 个。
18-1176	套件	Octet® R8 性能确认 (PQ) - 定量套件
18-1177	套件	Octet® R8 性能确认 (PQ) - 动力学套件
18-1178	套件包	Octet® R8 性能确认 (PQ) 套件包
50-0296	包	软件验证包

联系我们

更多联系信息，请访问

www.sartorius.com.cn

赛多利斯莱珀思（上海）贸易有限公司

邮箱 leadscn@sartorius.com

服务热线 400 920 9889 | 800 820 9889

