



Octet[®] R8e 高性能分子相互作用分析系统

精准睿见 至臻灵敏

Simplifying Progress

SARTORIUS

全新 Octet[®] R8e 分子相互作用分析系统

灵敏出众
数据可靠
潜能无限



突破检测瓶颈，树立生物层干涉（BLI）技术检测新标杆

Octet® R8e 在现有 Octet® 生物层干涉（BLI）技术基础上，进一步提升了检测性能，为需要实时、高通量、高精度生物分子相互作用分析的研究人员提供更高阶的检测能力。

这款仪器重新定义了 BLI 的检测限与性能边界，刷新对超低分子量（如离子、小分子）和超低浓度分析物的检测质量，提供灵活的通量与超长无人值守运行时间，支持研究规模扩展并节约成本。

凭借着出色的多功能性，Octet® R8e 为从早期发现到复杂生产工艺的全流程研究提供了可靠结果，解锁了全新应用可能。

Octet® R8e 助力提升检测能力



■ 出类拔萃的数据精度

BLI 技术性能进一步提升，扩展动态范围并改善检测极限，可准确测量低分子量及低浓度分析物。

■ 事半功倍的研究效率

兼容 384 孔板，提升通量；支持低至 40 μL 的样品体积，降低分析成本，节约宝贵样本。

■ 有效延长的运行时间

采用针对 96 孔板规格的创新防蒸发控制功能，保持样品完整性，可实现长达 16 小时的超长运行时间。

■ 灵活拓展的应用潜力

前沿创新与长期灵活性结合，支持新应用与工作流程，无需耗费高成本进行系统升级。



一机多能，解锁多元场景

Octet® 平台是筛选和表征蛋白 - 蛋白或蛋白 - 药物等各类分子相互作用的多功能利器。该平台深度贯穿生物学与药物开发全流程，支持从早期高通量筛选、准确验证测试及规模化生产中的关键环节，为科研探索与药物创新提供一站式解决方案。

Octet® 平台应用

竞争 | 抑制实验



离子 | 小分子



病毒 | 疫苗



配体结合分析



FcγRs | FcRn | C1q

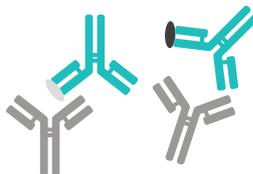


AAV 定量
AAV 空壳率

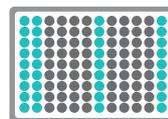


表位配对

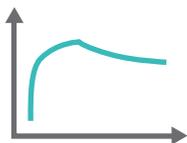
- 串联法
- 夹心法
- 预混法



ELISA
替代技术



解离速率排序



适配体



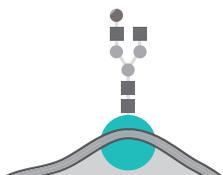
生物类似药



DNA | RNA
结合蛋白



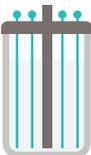
糖型筛选



宿主细胞蛋白残留
残留蛋白 A 检测



生物工艺
质量控制



突破极限，获取可靠结果

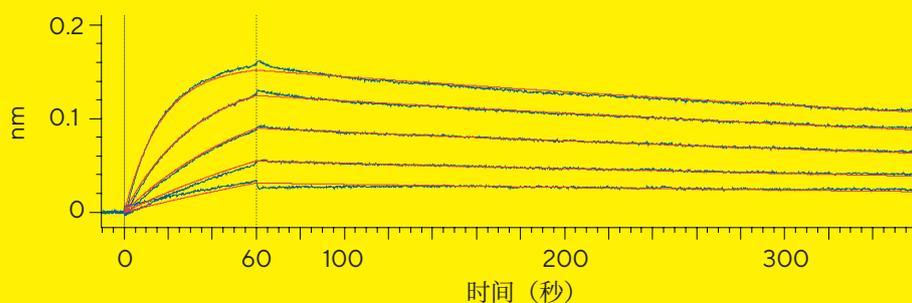
Octet® R8e 能够以皮米级 (pm) 的分辨率解析生物层干涉 (BLI) 的响应水平，因此能够更好地解析更低分子量的相互作用，并且能够在显著降低的配体表面密度下探究分子间的相互作用，从而减少次级相互作用、保持分析物活性、减少聚集，并避免传质效应。

Octet® R8e 即使在检测极限下也能提供清晰、未经平滑处理的数据，提供解析弱结合事件所需的分辨率，捕获关键事件以快速做出决策。

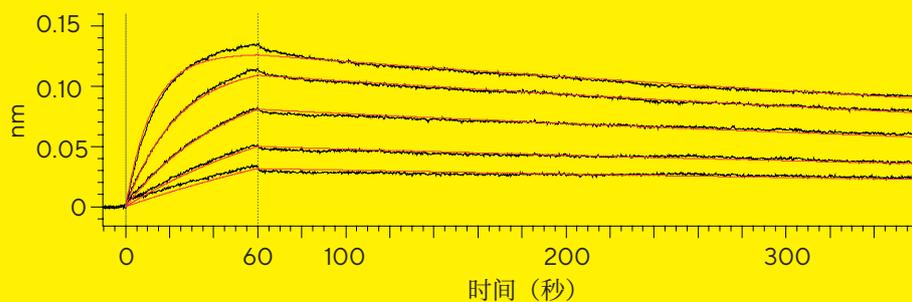
检测结果

所示数据未经过平滑处理或求平均值。

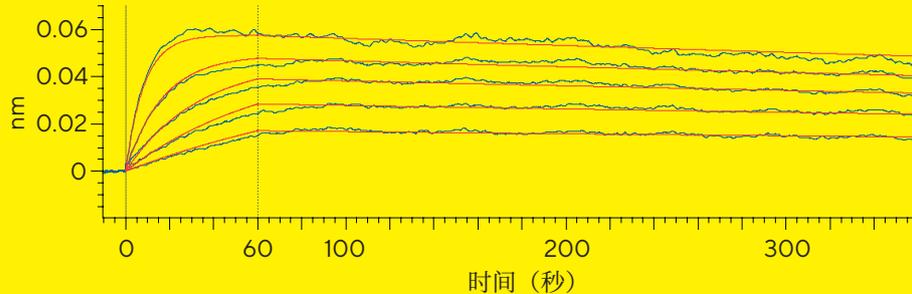
5 $\mu\text{g/mL}$



2.5 $\mu\text{g/mL}$



1.25 $\mu\text{g/mL}$



降低配体浓度

Octet® R8e 提供更清晰的数据，噪声水平显著降低。

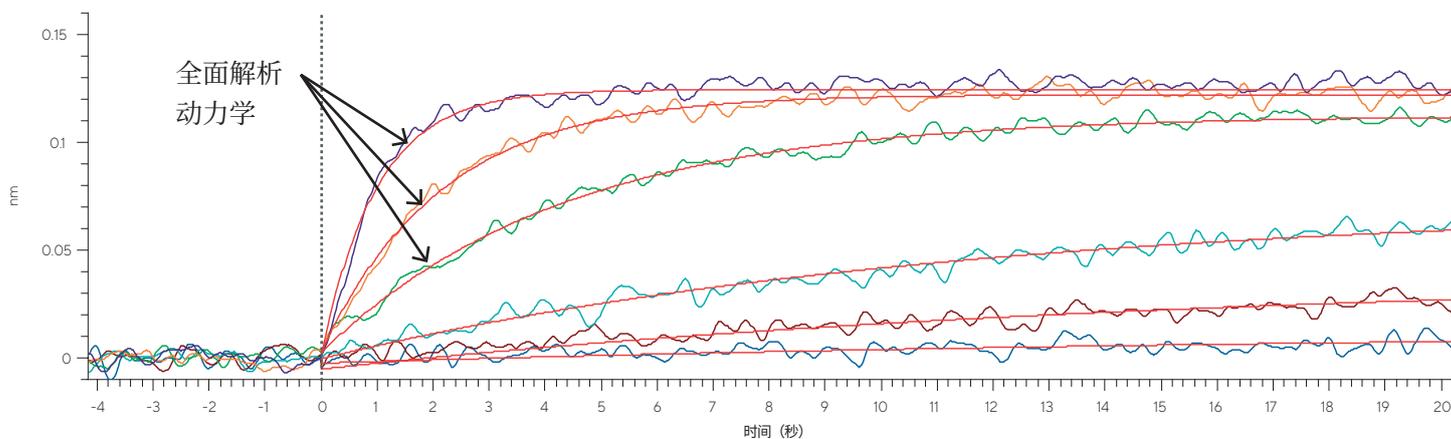
利用增强数据采集捕获每一个动力学事件

Octet® R8e 优化数据采集功能，能够实时捕获初始结合阶段，弥补可能会遗漏的关键信息窗口。Octet® R8e 为动力学分析提供更高的准确性和可信度，从而实现：

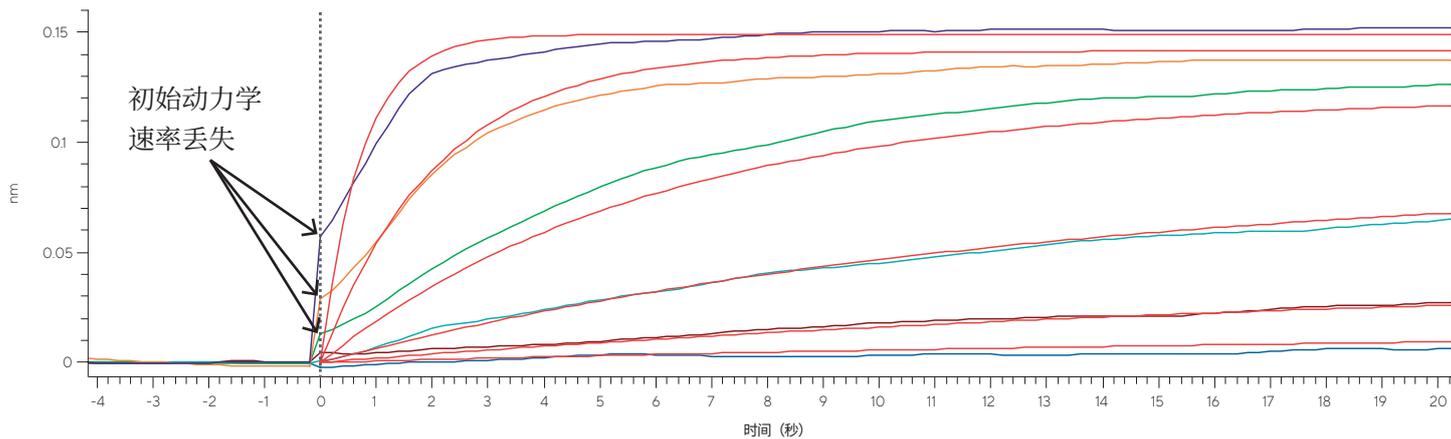
- 更准确的结合速率 (k_{on})
- 更容易区分快速与慢速结合分子
- 即使对于快速或弱相互作用，动力学参数也具有更高的可信度

Octet® R8e 高效捕获快速初始动力学

增强数据采集



标准数据采集



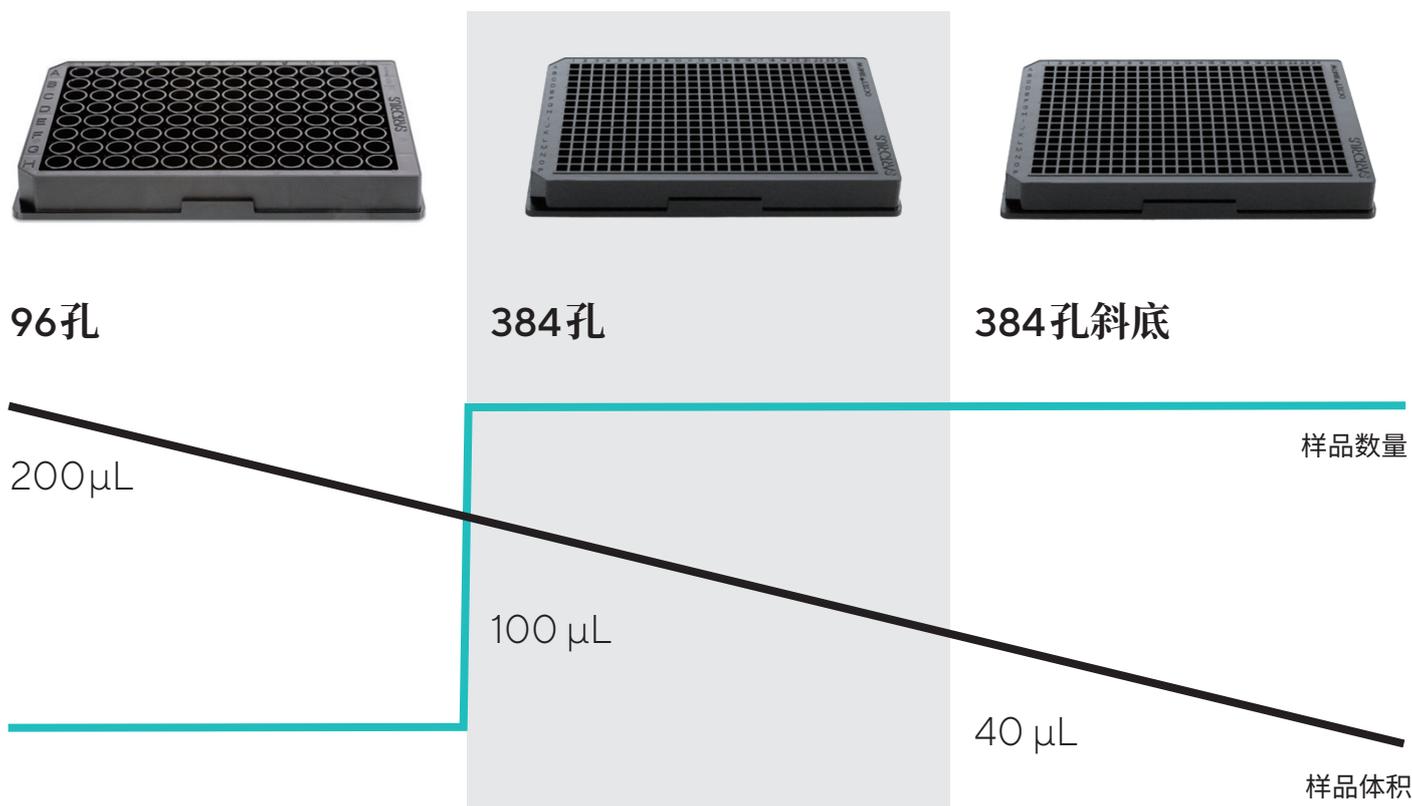
高分辨率初始动力学速率确保不会丢失关键的结合信息。

单次检测获取更多数据，样品量仅需传统方法的 20%

Octet® R8e 支持 96 孔和 384 孔板。384 孔板与 96 孔板相比具有明显优势，不但能够通过减少样品体积（40 μL vs. 200 μL ）显著提升成本效益，并且降低试剂与耗材消耗，全面缩减检测成本。

涉及珍贵或稀缺样品的工作流程将受益于样品体积的减少、样品通量的提升以及并行运行更多条件的能力。Octet® R8e 兼容 384 孔板，有助于：

- 大幅减少样品消耗量 - 仅需使用 40 μL ，非常适合稀有或昂贵的分析物。
- 大幅提高通量 - 每块样品板运行更多样品，以提高生产力。
- 提高效率 - 减少换板次数，单次运行可获得更多结果。
- 避免浪费 - 体积更小、试剂成本更低、工作流程更环保。



Octet® R8e 可为实验设计提供高度灵活性，从而满足各种检测需求。

从样本采集到数据洞察 标准化流程清晰可循

适用于筛选、动力学、亲和力、表位配对、
浓度和相对效价等多重分析

第1步：准备样品板

设置一次，即可探索多元分析

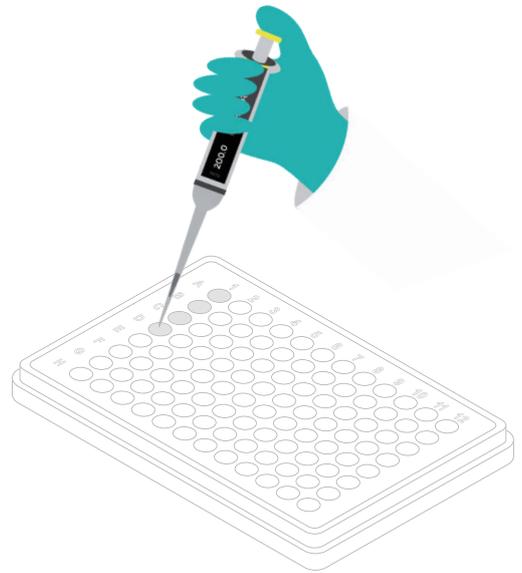
- 并行运行不同的检测条件
- 通过高通量选项及简化的实验开发流程，实现更高的效率。

第2步：准备生物传感器

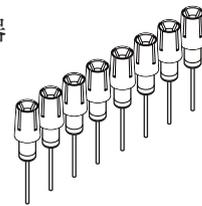
使用1到96个生物传感器 - 任您选择

生物传感器提供种类丰富的表面化学物质，广泛适用于各类分子的相互作用分析，兼容筛选、动力学、亲和力、表位配对、浓度定量以及相对效价应用。

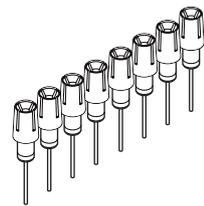
 * 访问在线商城，获取更多生物传感器、耗材信息。



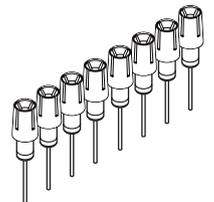
预湿生物传感器



结合配体



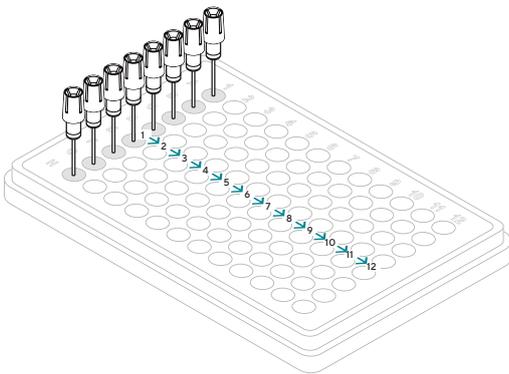
浸入即读随时开始实验





第3步：打开系统，放置样品板和生物传感器

无需开机准备，无需清理维护，直接运行

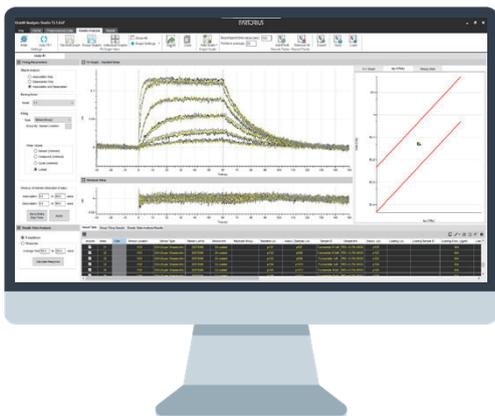


第4步：运行实验

- 无损测量
- 两次运行之间免除装载与清洗流程
- 八通道设置增加了单位时间内测试的条件数量。
- 长达16小时无人值守运行，灵活完成实验

第5步：数据分析

使用简单直观的软件进行检测设置和数据分析

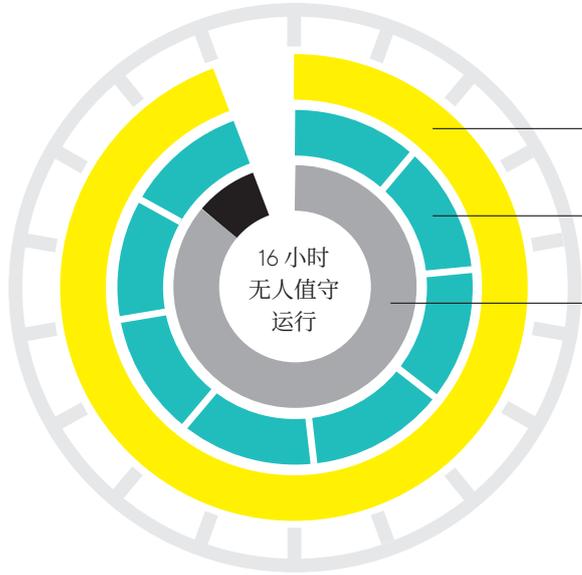


Octet® CFR 软件和 Octet® GxP 服务器支持在遵循 GMP、GLP 和 21 CFR Part 11 法规的实验室进行数据采集和数据分析，并提供遵守 FDA 法规所需的技术管理功能。附加软件验证包可用于验证 Octet® 软件生成的数据计算结果。



防蒸发控制保障精密度

新型 Octet® AE 微孔板防蒸发盖专为 96 孔板设计，可有效减少所有孔中的样品蒸发，在长时间或灵敏的检测中维持一致的样品浓度。实验全程保持样品完整性，确保更高的数据准确性和重复性，即使在长时间动力学研究中也是如此。

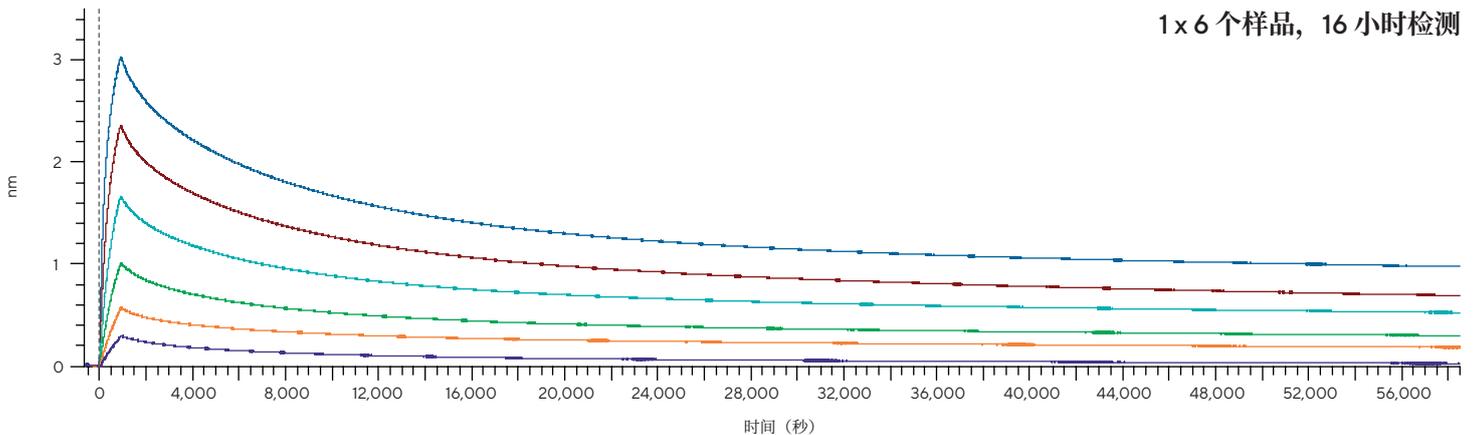
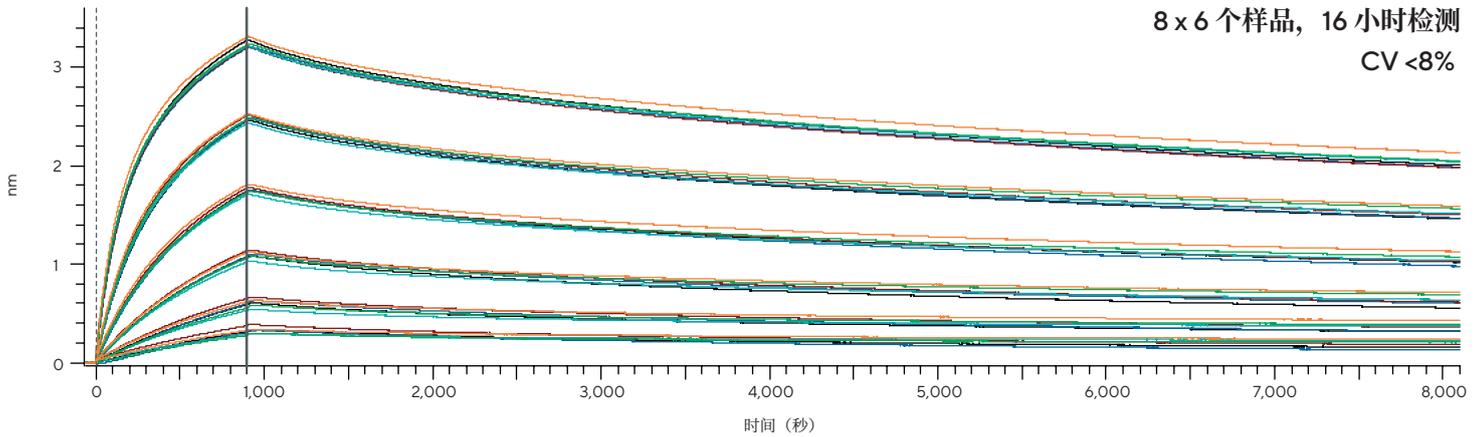


情况 1: 6 个样品 + 2 个对照品, 解离时间 16 小时

情况 2: 8 x 6 个样品 + 2 个对照品的解离时间为 2 小时

过夜运行时保护样品

Octet® R8e 进行长时间检测的高精确度



Octet® R8e 助力高性能非标记分析： 快速、灵敏、可扩展

Octet® R8e 的优势



一流的灵敏度

提高信噪比，更准确地检测低分子量和低浓度的样本。



快速数据采集，精确动力学分析

优化的数据采集性能，准确捕获快速动力学数据。



防蒸发控制

创新防蒸发控制功能可以在 16 小时内保持样品浓度，进一步巩固动力学、亲和力和定量的准确性。



延长无人值守运行

系统可以连续运行 16 小时，无需人工干预，提高实验室的工作效率。



减少样品用量

只需 40 μ L 的样品即可获得可靠的结果，节省珍贵样品并降低试剂成本。



兼容 384 孔板

支持高通量工作流程，增加样品容量并提高数据输出。

Octet® BLI 的基本优势



快速获得结果

30 分钟内定量 96 个样品



简便易用

直观的软件设计降低学习难度。简化的设置和操作减少学习和适应时间，将更多时间用于获得分析结果



无流路设计

浸入即读，无需清洁或维护流路，样品可重复使用，节省操作员时间，减少系统停机时间，并消除样品污染风险



耐用、低维护需求

全天候运行实验，有效减少仪器停机时间



兼容粗样品

只有与生物传感器表面结合或解离的分子才会产生信号。免除耗时的样品预处理或纯化步骤



支持样品回收和重复使用

如果需要，样品在使用后可以保持完整，以便进行其他处理。从同一样品中获取更多数据

合规性

符合	CE, FCC, ICES, KC, UKCA, RCM
安全	IEC/EN/UL/CSA-C22.2 61010-1 IEC/EN/UL/CSA-C22.2 61010-2-010:P19
电磁兼容 (EMC)	EN/IEC 61326-1, ICES-003, FCC Part 15 KS C 9811, KS C 9610-6
环境要求	RoHS, EN IEC 63000, TSCA

订购信息

产品	货号
Octet® R8e 系统 包含: <ul style="list-style-type: none">▪ Octet® R8e 仪器▪ 台式计算机和液晶显示器▪ Octet® 操作和分析软件▪ Octet® AE 防蒸发盖 1 盒, 10 个 / 盒▪ 安装包	Octet-R8e
Octet® 斜底 384 孔板, 10 个 / 盒	18-5166
Octet® AE 防蒸发盖, 10 个 / 盒	18-5152

Octet® 即用型分析试剂盒

产品	用途	货号
Octet® 第二代氨基偶联 (AR2G) 检测试剂盒	用于蛋白和抗体的动力学筛选, 亲和力表征分析以及先导物验证	18-5095
Octet® 蛋白A残留 (RPA) 检测试剂盒	用于蛋白 A 及其生物类似物如 MabSelect SuRe 测定	18-5128
Octet® CHO 宿主细胞蛋白残留 (Anti-CHO HCP) 检测试剂盒	快速、高通量检测 CHO 宿主细胞蛋白残留	18-5141
Octet® 唾液酸 (GlyS) 检测试剂盒	细胞培养样品的高通量唾液酸筛选	18-5135
Octet® 甘露糖 (GlyM) 检测试剂盒	细胞培养样品的高通量甘露糖筛选	18-5139

依据实验设计灵活选择生物传感器

浸入即读式生物传感器表面包被有稳定的生物兼容性基质，即便在未过滤的粗制样品中也能将非特异性结合尽可能降低，我们提供多样化的化学表面，协助您灵活设计理想实验方案。

生物传感器	应用 ¹	最适用途	货号 ²
Octet® APS - 氨基丙基硅烷	K	无法采用其他方法进行表面固化的脂质、脂质体、疏水性蛋白等分子的结合动力学测定	18-5045
Octet® AR2G - 第二代氨基偶联	K	可对任意分子的末端氨基基团进行共价固定用于动力学分析	18-5092
Octet® SSA - 超级链霉亲和素	K	小分子及分子片段分析	18-5057
Octet® AHC - 抗人 Fc 捕获抗体	K	捕获人 IgG 或人 Fc 融合蛋白用于动力学分析	18-5060
Octet® AMC - 抗鼠 Fc 捕获抗体	K	捕获小鼠 IgG 或小鼠 Fc 融合蛋白用于动力学分析	18-5088
Octet® 第二代 AMC2 抗鼠 Fab 传感器	Q 和 K	捕获大鼠或小鼠 IgG 或 Fab 区域，以进行定量检测和动力学分析。	18-5163
Octet® ARC 抗兔 FC-捕获传感器	K	能够对粗样品或纯化样品中含 Fc 的兔单克隆和多克隆抗体进行亲和力、定量和结合动力学分析	18-5168
Octet® SA - 链霉亲和素	K	固定生物素化分子，可用于所有动力学分析	18-5019
Octet® SAX - 高精度链霉亲和素	Q 和 K	固定生物素化分子，可用于动力学和浓度测定	18-5117
Octet® SAX2 - 高精度链霉亲和素 2.0	Q 和 K	固定生物素化分子，用于高精度和可重现的动力学表征和定制化定量测定	18-5136
Octet® AHC-2 抗人 IgG Fc 捕获抗体	Q 和 K	捕获人 IgG 或人 Fc 融合蛋白用于动力学分析和浓度测定	18-5142
Octet® AMQ- 抗鼠 IgG Fv	Q	用于小鼠 IgG 或小鼠 F(ab') ₂ 浓度测定	18-5022
Octet® HIS1K - 抗 HIS 标签	Q 和 K	HIS 标签蛋白的浓度测定，直接捕获带 HIS 标签蛋白测定动力学	18-5120
Octet® HIS2 - 第二代抗 HIS 标签	Q	粗基质、缓冲液、柱洗脱物中 HIS 标签蛋白的浓度测定	18-5114
Octet® ProA - 蛋白 A	Q	包括人源 IgG 在内的各种种属 IgG 浓度测定	18-5010
Octet® ProG - 蛋白 G	Q	包括人源 IgG 在内的各种种属 IgG 浓度测定	18-5082
Octet® ProL - 蛋白 L	Q	通过 κ 轻链测定各种种属 IgG 的浓度	18-5085
Octet® FAB2G - 第二代抗人 Fab-CH1	Q 和 Kn	测定人 IgG、Fab 及 F(ab') ₂ 的浓度；捕获人 Fab 及 F(ab') ₂ 用于动力学分析	18-5125
Octet® GST - 抗 -GST	Q 和 K	测定 GST 融合蛋白的浓度，直接捕获 GST 融合蛋白用于动力学分析	18-5096
Octet® NTA - Ni-NTA	Q 和 K	用于测定缓冲液或洗脱基质中 HIS 标签蛋白的浓度；捕获 HIS 标签蛋白用于动力学分析	18-5101
Octet® AHQ 抗人 FC - 定量传感器	Q	特异性结合人源抗体 Fc 区域或人 Fc 融合蛋白，用于定量检测人 IgG 浓度	18-5001
Octet® AAVX- 抗 AAV 腺相关病毒	Q	快速测定不同血清型 AAV (AAV1 至 AAV9, 以及 AAVrh10) 的滴度	18-5160

¹ 专为动力学检测 (K)、含量测定 (Q) 或两者兼具 (Q&K) 而开发、生产且质控测定的生物传感器。对生物传感器超出预期用途的应用，使用者应进行验证确认。动态范围可能会有一定变动。所列数值基于特定被测分子的检测，仅供指导性参考。对于特定的被分析物或样品，使用者应当确认其动态范围。

² 此处为单支装货号，大包装货号请参考 <https://www.sartorius.com.cn/shop/cn/zh/cny/search?q=relevance:webCategory:BLI+Biosensor>



Octet[®] R8e

精准解析：BLI 分析性能进阶， 灵敏度实现突破性提升

将 BLI 的增强性能拓展至更多元的应用场景，释放研究潜能，从数据精准性到决策效率全面跃升，让每一份成果可信可依，以可靠结果从容衔接科研与生活。

立即联系我们，预约新品体验。



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

