

传感器芯片 CD5 (通用型)

使用说明

产品说明

产品货号: CR1011 (包含一个传感器芯片)

CR1013 (包含三个传感器芯片)

储存条件: 芯片密闭包装, 储存于 2°C 至 8°C, 在建议日期前使用



传感器芯片固定在芯片内衬上, 整体可插入聚苯乙烯外壳里。每个芯片盒由一个传感器芯片 (含内衬) 以及外壳组成, 在氮气中单独包装于密封袋。

注: 仅供体外实验使用。

应用领域

传感器芯片 CD5 (通用型) 设计用于使用 S 型传感芯片的 Biacore SPR 分子互作分析系统, 如 1K, 1K+, 1S+, 8K, 8K+, T200, S200。芯片表面涂层的金膜上共价偶联了羧甲基葡聚糖基质。配体包括小分子、蛋白质、核酸和碳水化合物, 可使用成熟的化学方法通过共价偶联连接。另外, 还可以耦合捕获分子, 用于后续的捕获实验。

传感器芯片 CD5 适用于大多数通用应用。

使用准备

操作步骤

- 1、如果您在潮湿的环境中工作, 请让密封的传感器芯片袋在室温下平衡 15-30 分钟, 以防止芯片表面产生冷凝水;
- 2、准备 SPR 仪器与运行缓冲器, 缓冲液需要过滤 (0.22 μ m) 并脱气;
- 3、打开传感器芯片袋。确保传感器芯片内衬始终完全插入外壳护套中, 以保护芯片免受灰尘颗粒影响;
- 4、按照仪器说明书, 将传感器芯片装载 (load) 入仪器中。

注: 未 load 入仪器中的传感器芯片应存放在封闭的容器中。

芯片预处理

CD5 芯片装载后用 50mM NaOH 进行 condition, 30 μ L/min 流速进样 60s, 共进行 3 次以激活芯片表面再进行后续实验。

偶联配体

配体或捕获分子通过葡聚糖上的羧基共价结合在传感芯片表面。可以用于偶联的功能性基团包括-NH₂, -SH, -CHO, -OH 和-COOH。

相互作用分析

相互作用分析通过传感芯片表面的样品注射实现。共价偶联的分子可以直接参与相互作用, 也可以用于相互作用其中一个分子的亲和捕获。

再生

偶联的配体的再生通过结合的分析物选择性的快速解离实现。再生条件需要仔细筛选, 既需要让分析物完全解离, 又要不影响配体的结合活性。CD5 芯片表面可以耐受多种试剂, 更多信息可参考化学耐受章节。再生流程的选择可能会受限于配体的稳定性。

化学耐受

C5 芯片表面可以耐受多种常见试剂的 1 分钟短暂进样。

试剂	浓度
乙腈	30%
DMSO	10%
DTT/DTE	0.1 M
EDTA	0.35 M
乙醇	70%
乙醇胺	1 M
乙二醇	100%
甲酰胺	40%
甲酸	20%
甘氨酸-盐酸 pH1.5 到 3.0	100 mM
甘氨酸-氢氧化钠 pH9.5 (Desorb 2 试剂)	50 mM
盐酸胍	6 M
盐酸	100 mM
咪唑	300 mM
氯化镁	4 M
氢氧化钠	100 mM
氯化钠	5 M
SDS (Desorb 1 试剂)	0.5%
吐温 20	5%
尿素	8 M