

传感器芯片 CSA

产品说明

- 产品货号：PR3007 (包含一个传感器芯片)
- 储存条件：2°C 至 8°C 密封保存，在建议日期前使用
- 湿法保存：金膜面滴加 buffer，一般不超过 10 天

应用领域

专用于结合生物素化分子，专为 Polariton SPR 分子互作分析系统设计。通过修饰型链霉亲和素（生物素捕获试剂）将生物素化配体结合到 CAP 传感芯片表面。通过修饰型链霉亲和素（生物素捕获试剂）将生物素化配体结合到 CAP 传感芯片表面。主要用于蛋白 - 蛋白互作研究。不适合 DNA 结合蛋白或可降解 DNA 的酶类实验。对于分子量 150 kDa 的配体，典型捕获量为 1500 ~ 3000 RU。

使用准备

- 1、潮湿环境中，密封芯片袋于室温平衡 15-30 分钟，防止产生冷凝水；
- 2、准备 SPR 仪器与运行缓冲液（0.22μm 过滤并脱气）装载 CSA 芯片前须确保流路清洁：运行 Desorb 程序；若使用过 Sanitize，用缓冲液冲洗所有入口。注意 SA 芯片对次氯酸钠敏感，此阶段切勿使用纯水作为运行缓冲液
- 3、打开芯片袋。确保传感器芯片内衬始终完全插入外壳护套中，防尘保护；
- 4、按照仪器说明书，将传感器芯片装载 (load) 入仪器中。

配体生物素化

- 1、生物素取代率：推荐每个配体分子约 1 个生物素残基；
- 2、试剂用量：使用 NHS-生物素时，试剂与配体摩尔比控制在 1:1 ~ 2:1（市售试剂盒默认比例通常偏高）
- 3、游离生物素去除：必须通过两次尺寸排阻色谱（体积 < 120 μL 推荐使用微离心柱）完全去除游离生物素，避免竞争结合位点。

再生液准备

标准再生液：3份 8M 盐酸胍 + 1份 1M NaOH 混合，现用现配。

额外再生液：30% 乙腈 + 0.25M NaOH，现用现配，仅当标准再生不充分（配体捕获量持续下降）时使用，尤其适用于每个配体分子含 2 个以上生物素的情况。

固定配体提前CSA 芯片用 50mM NaOH +1M NaCl 进行 condition , 30 μ L/min 流速双通道进样 60s , 共 4 次以激活芯片表面再进行后续实验。

再生

标准再生：注射新鲜配制的标准再生液，流速 5 ~ 30 μ L/min，接触时间 2 分钟。

额外再生：若标准再生不充分，追加注射 2 分钟额外再生液。

后处理：最后一次再生注射后，用运行缓冲液执行一次额外洗涤，冲洗进样针和流路系统。