

## 极瞳生命 SA 芯片使用规程

### 1 实验目的

SA 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。

传感器芯片 SA 设计用于 Polariton SPR 分子互作分析系统，结合生物素标记的分子。SA 芯片金膜表面的涂层上共价偶联了羧甲基葡聚糖基质，并预偶联了链霉亲和素，可快速、超高亲和力捕获生物素标记的配体，比如多肽，蛋白，核酸。

**注：**仅供体外实验使用。

### 2 试剂与耗材

Running buffer 通用建议使用 1X PBST 或 1X HBST

#### 2.1 实验耗材

SA 芯片 1 块

#### 2.2 实验试剂

100mM NaOH 水溶液、2M NaCl 水溶液、再生试剂盒。

### 3 实验操作

#### 3.1 SA 芯片 condition

100mM NaOH 水溶液、2M NaCl 水溶液等体积混合，AB 通道，30  $\mu$  L/min，进样 60s，重复 3 次。去除芯片表面保护层，活化表面用于后续分析。

### 3.2 生物素化配体的固定

根据实验需要，在 B 通道上固定由 running buffer 稀释到特定浓度的生物素化配体。

**注意：**SA 芯片与生物素化配体的结合固定是不可逆的。

## 4 SA 芯片使用注意事项

① 生物实验分析前，请一定进行芯片的 condition 操作，并确保实验通道和参比通道都被充分清洗和激活。Condition 过程中，基线信号会有 500-2000RU 不等的掉落现象，由芯片保护剂洗脱导致，属于正常现象。三次 condition 操作后，基线会趋于稳定。

② SA 芯片与生物素化配体的结合不可逆。因此互作的再生条件取决于生物素化配体自身性质，具体实验具体分析。

③ SA 芯片半湿法保存后，有效寿命为一个月。