



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) [文化](#)
 您现在的位置： [首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

广州生物院分子逻辑门生物传感研究取得进展

文章来源：广州生物医药与健康研究院

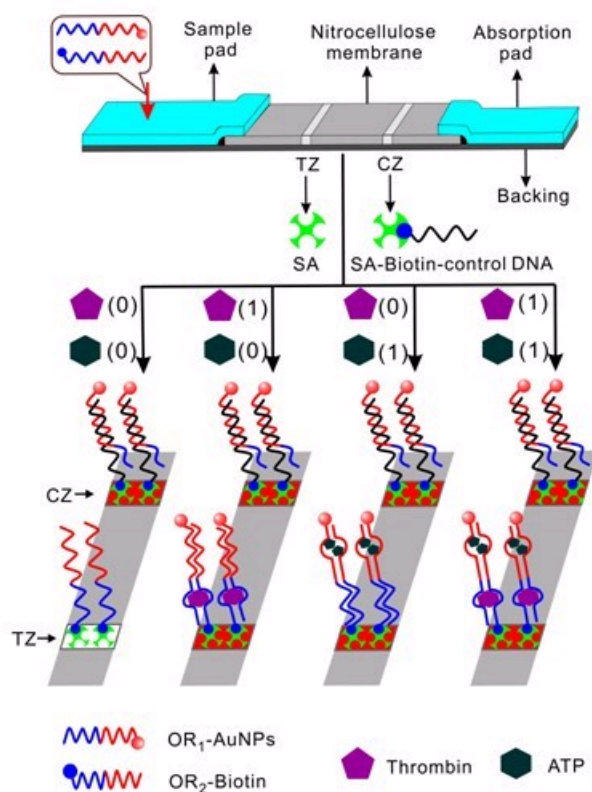
发布时间：2012-08-30

【字号：小 中 大】

近日，中科院广州生物医药与健康研究院曾令文研究组模拟电子逻辑门运算机理，利用ATP和凝血酶为两种输入信号，依赖核酸适体作为分子识别元件，试纸条检测卡是否出T线为输出信号(有T线说明是阳性结果，有输出信号；没有T线说明是阴性结果，没有输出信号)，成功构建了基于核酸适体-靶分子自组装生物分子逻辑门，用于小分子和蛋白的智能化快速检测。

组装的分子逻辑门可用于现场ATP或凝血酶的快速智能化分析，该装置具有很好的选择性，可便携式使用。相关成果于发表在*Anal. Chem.* (2012, 84 (15), pp 6321 - 6325) 上。

该项目得到国家重大专项(2008ZX10004-004)、(2009ZX1004-109)的经费资助。



基于核酸适体-靶分子自组装生物分子逻辑门

[打印本页](#)
[关闭本页](#)