

## 刘保霞博士在分析化学国际著名期刊发表成果

近日，我校化学化工学院河南省生物分子识别与传感重点实验室教师刘保霞博士在生物标志物蛋白激酶 A 检测方面取得了重要进展。其相关成果《All-in-one Luminescent Lanthanide Coordination Polymer Nano-probe for Facile Detection of Protein Kinase Activity》以第一单位、第一作者的身份发表在美国化学学会旗下著名期刊《Analytical Chemistry》（2022, 94, 30, 10730-10736; SCI 一区; top 期刊）。该期刊为分析化学科学领域国际著名期刊之一，全文链接如下：

<https://xmu.jitui.me/https/77726476706e69737468656265737421e0e2438f69316b4330079bab/doi/10.1021/acs.analchem.2c01307>。

蛋白激酶 A (PKA) 作为人体一种重要的激酶，在信号转导过程中起着重要的生理功能。本课题组在不使用外部三磷酸腺苷 (ATP) 和底物肽的情况下实现了对 PKA 活性的简易发光“开启”传感。此外，Tb/ATP-Zn 成功用于监测细胞裂解溶液中的 PKA 活性。因此，Tb/ATP-Zn 探针有望成为相关生物事件中 PKA 实用研究的有力工具。

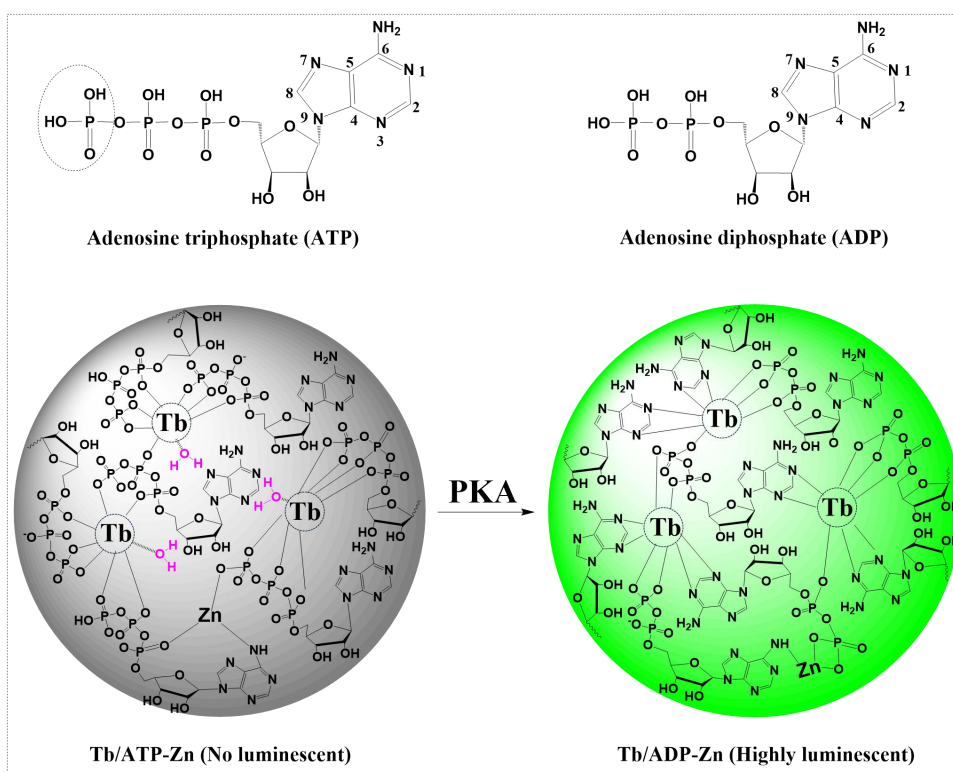


图 1 利用 Tb/ATP-Zn 测定 PKA 的机理图

自 2014 年 3 月博士毕业以来，刘保霞博士一直致力于稀土配位聚合物材料的制备及生物传感研究。并取得了一系列重要研究成果。研究成果分别发表在 *Analytical Chemistry* (SCI 一区)，*Sensors and Actuators B: Chemical* (SC 二区)，*Analytica Chimica Acta* (SCI 二区)，*Talanta*. (SCI 二区)，*Journal of Alloys and Compounds* (SCI 二区)，*RSC Adv* (SCI 二区) 等国际知名期刊上。

上述工作得到了国家自然科学基金、省科技攻关项目及河南省生物分子识别与传感重点实验室的大力支持。

期刊简介：*Analytical Chemistry* 创立于 1905 年，是美国化学会 (ACS) 期刊，同时也是分析化学领域的经典期刊，最新 IF 为 8.008，属于 SCI 分析化学领域一区期刊，Nature Index 收录期刊。