基于环糊精功能化石墨碳氮化物和酶抑制的高灵敏度电化学发光生物传感器

BingXin Wang(西南大学化工学院)

2016

以B-环糊精（CD，b-cyclodextrin，注：环糊精，直链淀粉在由芽孢杆菌产生的环糊精葡萄糖基转移酶作用下生成的一系列环状低聚糖的总称）功能化的石墨碳氮化物（G-C3N4）为发光体，用于对有机磷酸盐农药（OPs）的高灵敏度检测，基于OPs对酶的抑制作用，这表明共反应剂三乙胺（triethylamine，具有强烈的氨臭的无色透明液体，易燃，易爆。有毒，具强刺激性）的消耗降低了，通过酶促反应原位还原醋酸（HAc，acetic acid）。