

俄科学家合成世界上最小的发光生物分子

日期: 2015年02月13日 科技部

据俄罗斯科学院网站报道, 克拉斯诺亚尔斯克的生物物理学家利用一种叫做*Metridia longa*的小型桡足类海虾合成了世界上最小的发光生物分子--荧光素酶分子。其研究成果全文发表在《生物化学和生物物理研究通讯》中, 在西伯利亚联邦大学网站上可检索到内容提要。据西伯利亚联邦大学研究生马莉娜·拉里奥诺娃(文章第一作者)表示, 这是目前已知的最小尺度的荧光素酶, 实验表明, 其蛋白质具有极高的活性和极端的热稳定性。

俄科学家通过将荧光素酶的基因放入一种病毒体内, 随后将病毒植入鳞翅目幼虫细胞, 从而成功提取出荧光素酶蛋白。早在若干年前, 俄罗斯科学院西伯利亚分院生物物理研究所的科学家就已经对荧光素酶蛋白基因进行了标识。

俄科学家声称, 他们发明的制取荧光素酶分子的方法在国际上是独一无二的。据悉, 荧光素酶分子可用于医学分析测试, 并有望取代放射性标记的诊断方法。为此, 科学家试图将蛋白质的发光光谱从蓝区移至红区, 以便更有效地对肿瘤进行可视化标记。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶