



第33卷 第12期 (2011年12月): 1386-1393

光敏掩蔽基团在化学生物学中的应用

朱洁平¹ 李 峰¹ 李宜明^{2*}

(¹皖西卫生职业学院, 六安 237005; ²清华大学化学系, 北京 100084)

摘要 光敏掩蔽基团技术是通过运用一种由光子控制的光敏化合物, 在光子激发后, 被该化合物掩蔽处于惰性状态的生物活性分子重新被激活、释放以调节生理功能的化学生物学研究方法, 它对生命活动的控制具有实时、原位、精确、快速的优势。该文综述了不同光敏基团的结构与功能, 包括硝基苯基类、香豆素类、喹啉类、吡啶类、硝基二苯并咪唑类等, 它们通过掩蔽神经递质、钙离子、蛋白质、缩氨酸、核苷酸、遗传物质等重要的生理活性物质来高选择性地调控不同的生物学过程。

关键词 光子; 光敏掩蔽基团; 生物活性分子; 光子激发

收稿日期: 2011-4-19 接受日期: 2011-9-29

国家自然科学基金(No.90713009)资助项目

*通讯作者。Tel: 010-62767433, E-mail: lym2007@mail.ustc.edu.cn

[阅读全文 PDF](#)

此摘要已有 **433** 人浏览

您是第 **109209** 位访问者, 欢迎!

主 办: 中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所 中国细胞生物学学会

地 址: 上海岳阳路319号31号楼B楼408室 邮编: 200031 电话: 021-54920950 / 2892 / 2895 Email: cjcb@sibs.ac.cn



沪ICP备05017545号