

光谱学与光谱分析

异型双功能交联剂SPDP对C-藻蓝蛋白的光谱影响

颜世敢^{1,3}, 陈秀兰¹, 张熙颖¹, 周百成^{1,2}, 张玉忠^{1*}

1. 山东大学微生物技术国家重点实验室, 山东 济南 250100
2. 中国科学院海洋研究所, 山东 青岛 266071
3. 山东省动物疫病防治与育种重点实验室, 山东 济南 250100

收稿日期 2008-1-10 修回日期 2008-3-6 网络版发布日期 2008-5-29

摘要 一步阴离子交换层析法由钝顶螺旋藻中高效制备高纯度的C-藻蓝蛋白, 纯化的C-藻蓝蛋白最大吸收峰位于620 nm, 室温最大荧光发射峰位于640 nm。用异型双功能交联剂SPDP对C-藻蓝蛋白进行蛋白质交联, 不同摩尔比的SPDP对C-藻蓝蛋白溶液的吸收光谱和室温荧光发射光谱有显著影响。随着SPDP/C-藻蓝蛋白摩尔比的增加, C-藻蓝蛋白的吸光度和相对荧光强度均不同程度降低, 且室温荧光发射峰由640 nm蓝移至630 nm。光谱研究结果表明用SPDP对C-藻蓝蛋白进行蛋白质交联时SPDP/C-藻蓝蛋白的摩尔比应小于100, 否则荧光强度和荧光特性将发生显著改变。

关键词 [C-藻蓝蛋白](#) [SPDP](#) [光谱](#)

分类号 [Q586](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593.2008.05.005

通讯作者:

张玉忠 zhangyz@sdu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(573KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“C-藻蓝蛋白”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [颜世敢](#)

·

· [陈秀兰](#)

· [张熙颖](#)

· [周百成](#)

·

· [张玉忠](#)