

紫外光照射对LB膜光学性质的影响

韩奎, 王群, 殷春浩, 吴玉喜, 张国营

中国矿业大学理学院物理科学与技术系 江苏徐州

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

通过紫外 可见吸收光谱、时间分辨荧光和旋转样品二次谐波方法研究了半花菁和花生酸交替LB多层膜在偏振紫外光照射下的光诱导各向异性. 实验发现, 在ns紫外偏振光照射下, LB多层膜中分子发色团长轴向照射光偏振方向重新取向, 并使H聚集体程度增强.

Polarized UV-visible absorption? fluorescence spectroscopy and second harmonic generation are used to investigate the in-plane orientation of hemicyanine molecules in photoinduced Y-type LB films. Polarized UV nanosecond laser beam could control the hemicyanine molecular orientation and align chromophore axes of the hemicyanine along the direction of the UV beam polarization .

关键词 [LB多层膜](#) [二次谐波产生](#) [紫外光照射](#) [各向异性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 韩奎; 王群; 殷春浩; 吴玉喜; 张国营

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1174KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“LB多层膜”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [韩奎](#)
 - [王群](#)
 - [殷春浩](#)
 - [吴玉喜](#)
 - [张国营](#)