

菌紫质膜光电响应系统的功能模块研究

Studies on the Functional Block Diagram of the System of the Photoelectric Response of Bacteriorhodopsin Membrane

投稿时间: 1999-10-14 最后修改时间: 2000-2-18

稿件编号: 20000518

中文关键词: [菌紫质](#) [膜](#) [模型](#) [光电响应](#)

英文关键词: [bacteriorhodopsin](#) [membrane](#) [model](#) [photoelectric response](#)

基金项目: 北京市教委资助课题, 首都师范大学重点课题.

作者	单位
杨俭华	首都师范大学物理系, 北京 100037
钱霞	首都师范大学物理系, 北京 100037

摘要点击次数: 92

全文下载次数: 3

中文摘要:

引进Hong的化学电容概念, 将菌紫质膜光电响应系统 (SPRBM) 抽象为C-电容、N-电容、质子泵通道和质子返回通道等模块, 构筑了功能模块框图模型. 用该模型导出了SPRBM的冲击响应电流、“铁/紫膜/胶/铜”光电池的势分布表达式及等效电路模型.

英文摘要:

The system of the photoelectric response of Bacteriorhodopsin membrane (SPRBM) is an important system for molecular-electric research. Based on the Hong's concept of chemical capacitance, a functional block diagram model of SPRBM was developed. It consists of C-capacitance and its current source; N-capacitance and its current source; proton transfer channel and back channel. By using this model, a pulse response function and potential distribution of the "Fe/Br/Gel/Cu" photo-cell and its equivalent circuit were derived.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第388496位访问者.

主办单位: 中国科学院生物物理研究所和中国生物物理学会 单位地址: 北京市朝阳区大屯路15号

服务热线: 010-64888459 传真: 010-64889892 邮编: 100101 Email: prog@sun5.ibp.ac.cn

本系统由勤云公司设计, 联系电话: 010-62862645, 网址: <http://www.e-tiller.com>

京ICP备05002794号