

生命科学

次血红素六肽对纳米金诱导线虫热激损伤的保护作用

郭常闰 <sup>1</sup>, 关树文 <sup>1</sup>, 黄磊 <sup>1</sup>, 张超 <sup>1</sup>, 董彪 <sup>2</sup>, 宋宏伟 <sup>2</sup>, 王丽萍 <sup>1</sup>

1. 吉林大学 生命科学学院, 长春 130012; 2. 吉林大学 电子科学与工程学院, 长春 130012

摘要:

通过考察Au纳米球壳对野生型秀丽隐杆线虫的光热转换作用, 建立一种新型的秀丽线虫热激损伤模型. 实验结果表明, 在纳米金浓度为 30 μmol/L, 红外光强为3 W/cm<sup>2</sup>, 照射8 min的热激条件下加入次血红素六肽对线虫有保护作用.

关键词: Au纳米球壳; 秀丽隐杆线虫; 热激; 次血红素六肽

DhHP-6 Protection of *Caenorhabditis elegans* from Heat Shock Injury Induced by Au Nanoparticles

GUO Chang run <sup>1</sup>, GUAN Shu wen <sup>1</sup>, HUANG Lei <sup>1</sup>, ZHANG Chao <sup>1</sup>, DONG Biao <sup>2</sup>, SONG Hong wei <sup>2</sup>, WANG Li ping <sup>1</sup>

1. College of Life Science, Jilin University, Changchun 130012, China; 2. College of Electronic Science and Engineering, Jilin University, Changchun 130012, China

Abstract:

Using the light heat conversion induced by Au nanoparticles, we created a new experimental method of heat shock for *Caenorhabditis elegans*. DhHP-6 is a mimetic peroxidase designed and synthesised by our laboratory. *C. elegans* was incubated with Au nanoparticles at the concentration of 30 μmol/L and exposed to the infrared lights at a intensity of 3 W/cm<sup>2</sup> for 8 min. The results showed that DhHP-6 had protective effect on the *C. elegans* in this heat shock conditions.

Keywords: Au nanoparticles *Caenorhabditis elegans* heat shock DhHP-6

收稿日期 2011-05-27 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 王丽萍

作者简介:

作者Email: wanglp@jlu.edu.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="7577"/>
<input type="text"/>			

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(427KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- Au纳米球壳; 秀丽隐杆线虫; 热激; 次血红素六肽

本文作者相关文章

PubMed