

农业基础科学

不同浓度镍胁迫对黄瓜种子萌发及其生理生化特性的影响

陈庆华

永城职业学院

收稿日期 2009-4-9 **修回日期** 2009-5-15 **网络版发布日期** 2009-7-20 **接受日期** 2009-7-6

摘要 摘要: 以黄瓜为材料, 研究了不同浓度镍 (Ni²⁺) 胁迫对黄瓜种子萌发及黄瓜胚轴超氧化物歧化酶 (SOD)、过氧化物酶 (POD)、过氧化氢酶 (CAT) 活性和丙二醛 (MDA) 含量的影响。结果表明: Ni²⁺ 浸种处理对黄瓜种子萌发具有低浓度下的激活效应和高浓度下的抑制效应, 且随浓度的增加这种抑制效应逐渐增强; 细胞内MDA含量在低Ni²⁺浓度处理下增幅较小, 尔后随着镍浓度的提高MDA含量逐渐增大; 体内保护酶系统中SOD、CAT活性的变化表现为随Ni²⁺处理浓度的增加而呈现先升后降的趋势。而POD活性随着处理浓度的增加而持续升高。

关键词 [镍](#) [黄瓜](#) [POD](#) [SOD](#) [CAT](#) [MDA](#)

分类号

DOI:**扩展功能****本文信息**

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(507KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“镍”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [陈庆华](#)

通讯作者:陈庆华 ycqh@vip.qq.com

作者个人主页: 陈庆华