

2

## 剪切力对南方红豆杉细胞悬浮培养的影响

韩荣斌, 施中东, 杨文莉, 元英进

天津大学化工学院制药工程系, 天津 300072

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 考察了流体剪切力对南方红豆杉悬浮细胞线粒体活性、膜透性、培养液pH、酚积累以及氧迸发等的影响. 结果表明, 指数后期或稳定前期的南方红豆杉细胞对剪切力更为敏感, 细胞生物活性丧失较大, 次生代谢物酚的积累更多; 此外, 剪切力还引起了红豆杉细胞的防御应答反应, 如H<sup>+</sup>内流、酚类物质大量积累以及活性氧迸发.

**关键词** [南方红豆杉细胞](#); [悬浮培养](#); [剪切力](#); [细胞防御应答反应](#)

分类号 [Q942.6](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [2032-008](#)

通讯作者:

作者个人主页: 韩荣斌; 施中东; 杨文莉; 元英进

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (156KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“南方红豆杉细胞; 悬浮培养; 剪切力; 细胞防御应答反应”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [韩荣斌](#)

· [施中东](#)

· [杨文莉](#)

· [元英进](#)