



第33卷 第8期 (2011年8月): 880-885

盘基网柄菌细胞发育过程中尿囊酸酶的亚细胞定位

孙进楚 侯连生*

(华东师范大学生命科学学院, 上海 200062)

摘要 利用胶体金免疫电镜技术, 观察了盘基网柄菌细胞分化与凋亡过程中胞内尿囊酸酶的位置变化。结果表明, 在细胞聚集期细胞产生的尿囊酸酶主要分布于线粒体及周围细胞质内。到了细胞丘时期, 尿囊酸酶只特异地存在于发生内自噬的线粒体内, 且仅局限于线粒体因内自噬产生的空泡区域, 这些发生线粒体内自噬的细胞将分化成前孢子细胞。随着前孢子细胞分化的进行, 尿囊酸酶颗粒在细胞内分布逐渐减少, 在靠近质膜处的空泡内还能观察到一些酶颗粒; 而另一些细胞内, 几乎所有的胞器内都能观察到酶颗粒, 一直延续至柄细胞形成。从中可以看到尿囊酸酶在将发育成孢子细胞和柄细胞两种类型细胞内的分布位置明显不同, 结果提示了尿囊酸酶蛋白与盘基网柄菌细胞分化和凋亡调控途径有密切关系。

关键词 盘基网柄菌; 尿囊酸酶; 细胞分化与凋亡; 胶体金

收稿日期: 2011-4-2 接受日期: 2011-4-26

国家自然科学基金(No.30970316, No.30670266)资助项目

*通讯作者。Tel: 021-62233767, E-mail: lshou@bio.ecnu.edu.cn

[阅读全文 PDF](#)

此摘要已有 **923** 人浏览

您是第 **115764** 位访问者, 欢迎!

主 办: 中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所 中国细胞生物学学会

地 址: 上海岳阳路319号31号楼B楼408室 邮编: 200031 电话: 021-54920950 / 2892 / 2895 Email: cjcb@sibs.ac.cn



沪ICP备05017545号