首页 | 简介 | 投稿征稿 | 期刊订阅 | 编委会 | 公告 | 文件下载 | English

BcL2蛋白质家族——定位与转位

Bcl-2 Protein Family: Localization and Translocation

投稿时间: 2000-12-11

最后修改时间: 2001-1-20

稿件编号: 20010512

中文关键词: Bc1-2蛋白质家族 定位 转位 线粒体

英文关键词: Bcl-2 protein family localization translocation mitochondria

基金项目:

作者 单位

周祖平 中国科学院动物研究所生物膜与膜生物工程国家重点实验室,北京 100080

刘树森 中国科学院动物研究所生物膜与膜生物工程国家重点实验室,北京 100080

摘要点击次数: 99

全文下载次数: 7

中文摘要:

BcI-2蛋白质家族的抗凋亡和促凋亡成员,在线粒体水平上决定细胞的存活或死亡. 在正常细胞中,这些成员呈现功能适应性的细胞内分布;抗凋亡成员主要定位于细胞内膜系特别是线粒体外膜上: 但绝大多数促凋亡成员主要分布于细胞浆中. 细胞接受死亡信号后,BcI-2家族成员本身受到一系列的调节,如磷酸化、裂解、蛋白质-蛋白质相互作用等,结果之一是促凋亡成员发生细胞内定位的改变,从细胞浆转位于线粒体膜上,并引发线粒体功能异常及其内外膜间致凋亡因子的释放,最终导致细胞凋亡.

英文摘要:

Bcl-2 protein family members, including anti-apoptotic and pro-apoptotic members, act on mitochondria controlling the fate of cell betw een life and death. In healthy cells, Bcl-2 protein family displays specifically cellular location that fit to their functioning: anti-apopto tic members are localized predominantly to the cellular inner membranes, especially the outer mitochondrial membrane, and most of the pro-apoptotic members exist mainly in the cytosol. Following death stimuli, Bcl-2 protein family members can be regulated through mechanisms such as phosphorylation, proteolysis and protein-protein interaction etc, by which one of the main consequences is the shift of the cellular location of proapoptotic members. Translocation of proapoptotic members from cytosol to mitochondria will result in mitochondrial dysfunction and the release of apopogenic factors in the mitochondrial intermembrane space, culminating in apoptosis.

查看全文 关闭 下载PDF阅读器

您是第480096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