

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,
undefined - undefined 页

题目: 原卟啉IX-声动力学疗法诱导S180肿瘤细胞的凋亡

作者: 刘全宏 王筱冰 王攀 张坤 汤薇 米娜 郝巧
陕西师范大学生命科学学院

摘要: 采用频率为2.2 MHz, 声强为3 W/cm²的低强度聚焦超声结合原卟啉IX对S180肿瘤细胞的损伤以及诱导细胞凋亡的发生进行研究, 并探讨其作用的分子机制。超声激活原卟啉IX作用于S180肿瘤细胞处理后, 不同时间段取材, 通过Annexin V-PI荧光双染观察凋亡细胞的形态学变化; 采用TUNEL末端标记法检测细胞凋亡的发生率; 利用间接免疫荧光技术和免疫细胞化学技术检测细胞内凋亡相关蛋白Caspase-8、Caspase-3以及死亡底物聚ADP核糖聚合酶[poly(ADP-ribose) polymerase, PARP]的表达活性变化。实验结果显示: 超声激活原卟啉IX可以诱导S180肿瘤细胞凋亡的发生, 并且凋亡细胞的比例随着取材时间的延迟明显增加; 免疫细胞化学染色表明声动力学处理显著增强了细胞内Caspase-8和Caspase-3的蛋白表达活性, 并且其活化程度分别于处理后1 h和3 h达到最高, 而死亡底物PARP也发生时间相关性剪切。研究表明, 超声结合原卟啉IX可以通过诱导细胞凋亡的方式发挥其抗肿瘤活性, 其作用的分子机制可能涉及到膜受体介导的Caspase-8、Caspase-3以及PARP依赖性的凋亡信号调节通路[动物学报53(2): 303-314, 2007]。

关键词: 聚焦超声 原卟啉IX S180 细胞凋亡

通讯作者: 刘全宏 (E-mail: lshaof@snnu.edu.cn).

这篇文章摘要已经被浏览 530 次, 全文被下载 106 次。

[下载PDF文件 \(1236902 字节\)](#)

您是第: **248389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kxcb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>