

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 中药及天然药物 >> Bufalin抗癌作用的药效学及机制研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

Bufalin抗癌作用的药效学及机制研究

关键词: **Bufalin 抗癌 药效**

所属年份: 2006

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 其他

项目合作方式: 产权转让;技术入股

成果完成单位: 武装警察部队医学院

成果摘要:

该课题组应用MTT法筛选蟾酥毒性成分的抗癌活性,应用原位末端标记法(TUNEL)、流式细胞术(FCM)、DNA凝胶电泳、免疫细胞化学、荧光和电镜技术等方法研究抗癌机制。在十几种肿瘤细胞株中,筛选出Bufalin对白血病(HL60、K562)和我国建株的胃癌(MGC-803)、肝癌(SMMC7721)细胞具有极强的抑制作用,从多角度证实其诱导分化和诱导凋亡作用,并调节相关基因如增殖细胞核抗原(PCNA)和p21/WAF1的表达。用高效液相色谱技术初步阐明了Bufalin的药代动力学特征。该研究填补了国内Bufalin单体抗癌作用研究的空白,而且筛选了Bufalin对我国建株的胃癌细胞MGC-803和肝癌细胞(SMMC7721)的抗癌活性,获得了Bufalin诱导早幼粒白血病HL60细胞分化、表型逆转、具备吞噬功能的直观电镜形态学证据;同时还得出结论,Bufalin对肿瘤细胞有极强的诱导凋亡作用,主要作用于S期细胞,该作用不受蛋白质合成抑制剂的影响。该课题组对Bufalin抗癌作用的分子机制作深入研究。研究Bufalin对凋亡关键蛋白如p21/WAF1及其上游的受p21/WAF1调控的增殖细胞核抗原(PCNA)及bcl-2/bax的调控作用。Bufalin上调了细胞周期素依赖性激酶抑制因子p21/WAF1的表达,因为p21/WAF1可以以p53非依赖性的方式诱导细胞凋亡,所以该发现对于常见p53失活的肿瘤的治疗具有重要意义。此外,该课题组建立了高效液相色谱法检测Bufalin药代动力学特征,为该成分的继续研究积累了相关资料。

成果完成人: 呼文亮;陈小义;徐瑞成;齐刚;张莉;陈莉;张文成;钱进;贾采云;孟爱国;周艳红

[完整信息](#)

行业资讯

纳米生物活性物质及其制品
 绿亚制药工程
 从盾叶薯蓣中提取皂素清洁生...
 花粉系列药品制造技术
 养阴排毒胶囊
 枸杞多糖提取与纯化技术
 维吾尔医新药“爱维心口服液”
 “雪莲注射液”的产业化
 “妇康源”系列消毒用品的研...
 维吾尔新药—阿娜尔妇洁液

成果交流

推荐成果

· 细胞分子调节剂抑癌中药紫龙...	04-17
· 龙胆茎、叶有效成分的综合开发	04-17
· 化学模式识别评价中药黄芪质...	04-17
· 大豆皂甙、大豆异黄酮的生物...	04-17
· 威麦宁胶囊	04-17
· 强精宝口服液	04-17
· 苦菜中药效成分的分离及结构分析	04-17
· 大蒜素抗肿瘤的免疫学研究	04-17
· 薄层扫描色谱峰纯度检查方法...	04-17

Google提供的广告

