

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

首页 > 科研进展

昆明动物所等识别出镇痛活性的神经毒素多肽家族

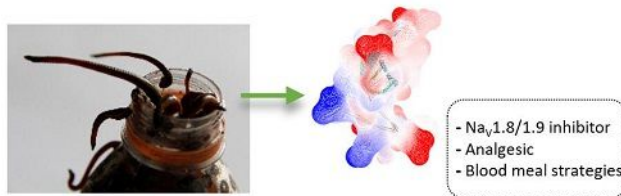
文章来源: 昆明动物研究所 发布时间: 2018-03-20 【字号: 小 中 大】

我要分享

2005年, 欧洲正式批准蛭类疗法为合法的治疗手段。每年仅在德国就有35万条水蛭用于医疗, 从治疗效果来看, 水蛭疗法效果比临床上常规疗法效果好很多。很多文献报道蛭类疗法具有镇痛作用, 长期的临床实践证明蛭类疗法对多种疼痛具有良好疗效。森林山蛭(*Haemadipsa sylvestris*)为山蛭科山蛭属动物, 体长约3厘米。该物种在印度尼西亚、缅甸、印度、越南以及中国云南等地均有分布。山蛭主要栖息于潮湿的山区草地或水域附近。与水蛭相比, 山蛭个体偏小, 其单次吸血量少, 需要进食次数多。因此山蛭需要更强大的抗凝、抗炎和镇痛活性物质来支持其高效、快速地取食宿主血液并尽量抑制宿主感知。

科学界一直认为吸血蛭类是通过抑制嗜中性粒细胞激活、肥大细胞类胰蛋白酶活性及补体系统来间接抑制宿主疼痛反应, 但根据蛭类生活习性来看, 它们应该具有高效的、直接发挥镇痛或麻醉作用的活性成分。近日, 由中国科学院昆明动物研究所研究员赖仞牵头的科研团队, 从森林山蛭唾液腺中分离出一个全新的神经毒素多肽家族, 命名为IISTX。该毒素家族的成员含有23-25个氨基酸残基, 拥有2个分子内二硫键, 通过阻断钠离子通道 $NaV1.8/1.9$ 发挥神经毒性。

相关研究结果以*Novel Sodium Channel Inhibitor From Leeches*为题, 发表在*Frontiers in pharmacology*上。昆明动物所助理研究员王淦、硕士龙承波、硕士刘伟慧为文章的共同第一作者; 赖仞、中科院昆明植物研究所研究员罗晓东、广州军区广州总医院教授孙朝晖为共同通讯作者。研究工作得到了国家自然科学基金委员会、中科院和云南省科技厅的支持。

[论文链接](#)


昆明动物所等从森林山蛭识别出具有镇痛活性的神经毒素多肽家族

(责任编辑: 侯茜)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864

热点新闻

中国科大举行2018级本科生开学典礼

中科院“百人计划”“千人计划”青年项...
中国散裂中子源通过国家验收
我国成功发射两颗北斗导航卫星
中科院与青海省举行科技合作座谈会
“4米量级高精度碳化硅非球面反射镜集成...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【中国新闻】楚雄禄丰发现恐龙新属种——程氏星宿龙

专题推荐

