

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 &gt; 科研进展

## 海洋所在水母毒素致死机制研究方面获进展

文章来源: 海洋研究所 发布时间: 2018-11-14 【字号: 小 中 大】

我要分享

日前, 美国化学会 (ACS) 出版的蛋白质组学研究期刊 *Journal of Proteome Research* 以封面文章形式刊发了中国科学院海洋研究所李鹏程研究团队在水母毒素致死机制研究领域取得的新进展, 该研究结果为研制水母蛰伤治疗药物以及应对重症水母蛰伤患者的急救提供理论指导。

水母蛰伤是全球普遍存在的严重的公共健康与安全问题之一。每年由水母蛰伤引起的致伤或致残甚至死亡人数众多, 严重威胁滨海地区的游客、渔民、军人等涉海人员的健康和生命安全。近几年在我国北戴河、营口、大连、威海、青岛等沿海出现多起水母蛰伤致死事件。然而, 目前我国尚无应对水母蛰伤治疗和应急的特效治疗药物, 对水母蛰伤造成的毒性损伤和致死原因也不甚明了。

为揭示水母蛰伤机理和毒素致死机制以及研制水母蛰伤治疗药物, 李鹏程研究团队以白色霞水母毒素为研究对象, 运用毒理学和病理学分析方法, 结合蛋白质组学技术和生物信息学分析及实验验证等方法, 深入研究了水母毒素毒性作用及致死机制。结果表明, 该水母毒素可造成血液及心脏、肝脏、肾脏等多器官损伤; 其中, 急性心肌梗死、严重心率和血压降低等心脏毒性作用是造成水母毒素中毒身亡最重要的原因。另外, 通过进一步研究表明, 水母毒液中的金属蛋白酶类毒素在致死过程中所起的作用不可忽视。该研究结果可为应对重症水母蛰伤患者的急救及研制水母蛰伤治疗药物提供科学的理论指导。

文章第一作者为李荣锋, 研究得到国家自然科学基金和国家重点研发计划等的资助。

论文信息: Li, R.; Yu, H.; Yue, Y.; Li, P., *Combined Proteome and Toxicology Approach Reveals the Lethality of Venom Toxins from Jellyfish *Cyanea nozakii**. *Journal of Proteome Research* 2018, 17, (11), 3904-3913. (Cover article)

[论文链接](#)


期刊封面

(责任编辑: 叶瑞优)



### 热点新闻

#### 白春礼向中科院全体职工暨各界...

- 中科院与天津市举行科技合作座谈
- 中科院党组传达学习贯彻中央经济工作会...
- 中科院党组2018年冬季扩大会议召开
- 中科院与大连市举行科技合作座谈
- 中科院老科协工作交流会暨30周年总结表...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】创新跨越 2018: 突破关键技术 研制 大口径反射镜

### 专题推荐

中国科学院改革开放四十年  
40项标志性科技成果





© 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