

文章摘要

李联泰,高健,安贤惠,许宁,张晓磊,阙飞.海蛰毒素的分离纯化及其性质的初步研究.渔业科学进展,2009,30(1):108-114

海蛰毒素的分离纯化及其性质的初步研究

Preliminary study on isolation, purification and characteristics of a toxin from jellyfish

投稿时间：2007-11-23 最后修改时间：2008-04-07

DOI：

中文关键词：[海蛰](#) [毒素](#) [溶血活性](#) [刺激实验](#)

英文关键词：[Jellyfish](#) [Rhopilema esculentum](#) [Toxin](#) [Haemolytic activity](#) [Stimulative test](#)

基金项目：江苏省高校自然科学基金项目（06KJD240012）、江苏省海洋生物技术重点建设实验室开放课题基金项目（2006HS015）和连云港市2005年度支柱产业科技攻关项目（CN0540）共同资助

作者 单位

李联泰 [（1 淮海工学院 江苏省海洋生物技术重点实验室，连云港 222005）](#)

高健 [（2 连云港职业技术学院 医药与化学工程系，222006）](#)

安贤惠 [（2 连云港职业技术学院 医药与化学工程系，222006）](#)

许宁 [（1 淮海工学院 江苏省海洋生物技术重点实验室，连云港 222005）](#)

张晓磊 [（1 淮海工学院 江苏省海洋生物技术重点实验室，连云港 222005）](#)

阙飞 [（1 淮海工学院 江苏省海洋生物技术重点实验室，连云港 222005）](#)

摘要点击次数：210

全文下载次数：207

中文摘要：

通过研究冻融海蛰触手，Sephadex G 10凝胶过滤层析脱盐，SP Sephadex C 25离子交换层析等分离纯化技术，从海蛰Rhopilema esculentum触手中分离到RE 5 6毒素，初步测定其分子量约为66~2 kD并对其性质进行了初步研究。结果表明，RE 5 6具有下列性质。（1）对鸡血表现出较强的溶血活性；（2）可大大提高小白鼠的对热痛阈值即有明显的镇痛效果，且镇痛作用随着注射浓度的增加而加强；（3）对小白鼠皮肤和眼睛分别表现中度和轻度刺激性；（4）对革蓝氏阴性菌大肠杆菌以及真菌白色念珠菌等有抑制作用。但未检测到丝氨酸蛋白酶抑制剂活性。

英文摘要：

A toxin, named RE 5 6, was isolated, purified and characterized from the tentacles of Rhopilema esculentum by Sephadex G 10 gel filtration and SP Sephadex C 25. The molecular weight was 66~2 kD. RE 5 6 showed hemolytic activity to chicken blood; its analgesic effect to mice was significant and intensified with concentration increasing; it showed medium or low level stimulation the skin and eyes of mice; it also inhibited the growth of Escherichia coli and Candida albicans. No serine protease inhibiting activity was revealed by the examination. KEY WORDS [Jellyfish](#) [Rhopilema esculentum](#) [Toxin](#) [Haemolytic activity](#)

版权所有 《渔业科学进展》编辑部  
主管单位：中华人民共和国农业部 主办单位：中国水产科学研究院黄海水产研究所 中国水产学会  
地址：青岛市南京路106号，黄海水产研究所《渔业科学进展》编辑部 邮编：266071  
电话：0532-85833580 E-mail: yykxjz@ysfri.ac.cn  
技术支持北京勤云科技发展有限公司