

毒蕈碱 II 型乙酰胆碱受体类似物在拟黑多刺蚁三个品级脑中的表达 (英文)

卜翠萍 1,2,3, 奚耕思 1, 梁爱萍 2, 欧阳霞辉 1,4

1. 陕西师范大学生命科学学院, 西安 710062; 2. 中国科学院动物研究所, 北京 100101; 3. 中国科学院研究生院, 北京 100049; 4. 西北民族大学生命科学与工程学院, 兰州 730030

收稿日期 2008-4-10 修回日期 网络版发布日期 2008-8-22 接受日期 2008-6-17

摘要 昆虫脑内胆碱能系统在中枢神经系统中起着重要作用, 其与昆虫的复杂行为密切相关。本文选取有复杂行为的膜翅目社会性昆虫拟黑多刺蚁为研究材料, 用免疫组织化学方法, 对毒蕈碱 II 型乙酰胆碱受体类似物在拟黑多刺蚁工蚁、雌蚁和雄蚁脑中进行定位检测。结果表明, 毒蕈碱 II 型乙酰胆碱受体类似物在拟黑多刺蚁前脑蕈形体、中央体和中脑嗅叶中普遍存在, 但不同品级表达区域和强弱存在差异。这意味着毒蕈碱 II 型乙酰胆碱受体类似物在拟黑多刺蚁视觉信息、嗅觉信息的整合输出中起着重要作用。

关键词 [拟黑多刺蚁; 昆虫脑; 胆碱能系统; 毒蕈碱 II 型乙酰胆碱受体类似物; 中枢神经系统](#)

分类号

DOI: 10.3724/SP.J.1141.2008.04431

通讯作者:

奚耕思 [xigengsi@snnu.edu.cn](mailto:xigengsi@snnu.edu.cn)

作者个人主页: 卜翠萍 1;2;3;奚耕思 1;梁爱萍 2;欧阳霞辉 1;4

扩展功能	
本文信息	
▶	<a href="#">Supporting info</a>
▶	<a href="#">PDF (405KB)</a>
▶	<a href="#">[HTML全文] (0KB)</a>
▶	<a href="#">参考文献 [PDF]</a>
▶	<a href="#">参考文献</a>
服务与反馈	
▶	<a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶	<a href="#">加入我的书架</a>
▶	<a href="#">加入引用管理器</a>
▶	<a href="#">引用本文</a>
▶	<a href="#">Email Alert</a>
▶	<a href="#">文章反馈</a>
▶	<a href="#">浏览反馈信息</a>
相关信息	
▶	<a href="#">本刊中 包含“拟黑多刺蚁; 昆虫脑; 胆碱能系统; 毒蕈碱 II 型乙酰胆碱受体类似物; 中枢神经系统” 的相关文章</a>
▶	本文作者相关文章
•	<a href="#">卜翠萍</a>
•	
•	
•	<a href="#">奚耕思</a>
•	<a href="#">梁爱萍</a>
•	<a href="#">欧阳霞辉</a>
•	