吉首大学学报自然科学版 » 2008, Vol. 29 » Issue (5): 104-107 DOI:

黑胸大蠊免疫兔血清的制备与应用

(1.吉首大学医学院,湖南 吉首 416000; 2.中南大学湘雅基础医学院病原生物学系,湖南 长沙 410078)

Preparation and Application of Periplaneta Fulignosa Imunized Rabbit Sera

(1.Medical College,Jishou University,Jishou 416000,Hunan China;2.Department of Parasitology,Xiangya School of Medicine,Central South University,Changsha 410078,China)

全文: PDF (455 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 按常规动物免疫方法用黑胸大蠊不同发育阶段可溶性抗原对新西兰兔进行免疫，并通过SDS-PAGE和酶联免疫印迹(EL IB) 技术分析黑胸大蠊不同发育阶段抗原的免疫学特性，同时用黑胸大蠊若虫和雄虫免疫兔血清筛选美洲大蠊若虫cDNA 文库，对阳性克隆进行PCR 鉴定和序列测定，结果显示：卵抗原、若虫抗原、雄成虫抗原、雌成虫抗原分别可见13，28，26 和41 条蛋白区带，4种抗原组分相互之间有交叉抗原存在，用黑胸大蠊若虫免疫兔血清筛选出1个新基因，用黑胸大蠊雄虫免疫兔血清筛选出6个新基因.

关键词: 黑胸大蠊 免疫兔血清 制备 ELIB cDNA文库筛选

Abstract: Soluble protein antigens from different developmental stages of Periplaneta fuliginosa were used to immunize rabbits.The immunological characteristics of antigens from different stages of Periplaneta fuliginosa were analyzed with SDS-PAGE and enzyme-linked immuno-blotting (ELIB).Rabbits anti-sera against nymph and adult antigens were used to screen the cDNA library of Periplaneta Americana nymph,and the positive clones were identified by PCR.Results showed that the egg antigens,nympha antigens,male and female adult antigens revealed 13,28,26,41 bands,respectively.The results also showed that there were cross-reactive antigen components among these groups.One and 6 new genes were screened with nympha and adult antigen immunized rabbit sera,respectively.

Key words: Periplaneta fuliginosa imunized rabbit serum preparation ELIB cDNA library screening

基金资助:

湖南省科技厅科技计划重大专项（2006SK1001）；湖南省教育厅科学研究项目（07C516）；湖南省卫生厅科研基金项目（B2007192）；湘西自治州指导性科技计划项目（2006CXZ08）基金联合资助

通讯作者: 汪世平，wsp4373383@126.com

作者简介: 吴仕筠（1963-），女，吉首大学医学院副教授，医学硕士，主要从事医药昆虫生化与分子生物学研究

引用本文:

吴仕筠,汪世平,徐绍锐等. 黑胸大蠊免疫兔血清的制备与应用[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2008, 29(5): 104-107.

WU Shi-Jun,WANG Shi-Ping,XU Shao-Rui et al. Preparation and Application of Periplaneta Fulignosa Imunized Rabbit Sera[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2008, 29(5): 104-107.

[1] BRADFORD M M.A Rapid and Sensitive Method for the Quantitation of Microgram.Quantities of Protein Utilizing the Principle of Protein Dye Binding [J].Annal.Biochem,1975，72：248-254.

[2] 朱立平,陈学清.免疫学常用实验方法 [M].北京:人民军医出版社，2000:15-22.

[3] 沈关心,周汝麟.现代免疫学实验技术 [M].武汉：湖北科学技术出版社，1998:17.

[4] 李允鹤.寄生虫病免疫学及免疫诊断 [M].南京:江苏科学技术出版社,1991:1 410-4 171.

[5] 陈主初,梁宋平.肿瘤蛋白质组学.长沙：湖南科学技术出版社，2002:33~34.

[6] 吴仕筠,汪世平,徐绍锐,等.黑胸大蠊若虫免疫兔血清对美洲大蠊若虫cDNA表达文库的筛选及克隆分析 [J].热带医学杂志,2006,6(2):127-130.

[7] 郭晓君.SDS电泳技术的实验考虑及最新进展 [J].生物化学与生物物理进展,1991,18:32-39.

[8] 徐绍锐,汪世平,吴仕筠,等.黑胸大蠊不同发育阶段可溶性抗原特征分析 [J] .中国人兽共患病杂志,2004,20(4) :291-294.

[9] 尹家祥,于国林,陈平,等.鼠疫F1单克隆抗体建株过程中的动物免疫 [J].地方病通报,2005,20(4):4-6.

[10] 凌家俭,章子豪,张耀娟.卫氏并殖吸虫成虫cDNA 文库的单抗筛选 [J] .中国人兽共患病杂志,2002,18(3) :48-53.

没有找到本文相关文献