

## 研究论文

### 驼背鲈血细胞的超微结构

王静香<sup>1,2</sup>, 李加儿<sup>1</sup>, 区又君<sup>1</sup>, 王永翠<sup>1,2</sup>

1. 中国水产科学研究院南海水产研究所, 广东 广州 510300; 2. 上海海洋大学水产与生命学院, 上海 201306

摘要:

利用电镜技术对驼背鲈 (*Cromileptes altivelis*) 外周血细胞的超微结构进行了研究。结果表明, 电镜下可区分6种类型的细胞: 红细胞、粒细胞、单核细胞、淋巴细胞、血栓细胞和浆细胞。红细胞呈圆形或椭圆形, 可见线粒体、少数囊泡; 根据细胞中的颗粒形态大小和细胞核的形态, 可将粒细胞分为4种类型: I型粒细胞、II型粒细胞、III型粒细胞和IV型粒细胞。单核细胞圆形, 表面较平整, 偶有伪足伸出, 空泡多见; 淋巴细胞的胞质少, 仅在细胞核边缘处形成薄薄的一层, 细胞器少; 血栓细胞异染色质丰富, 沿核膜呈带状分布, 胞质中有较多大小不等的空泡和少量的线粒体; 浆细胞中粗面内质网成层分布包绕在核周围。此外可见到嗜曙红细胞吞噬红细胞、血栓细胞成群聚集分布的现象。

关键词: 驼背鲈 血细胞 显微结构

### Ultrastructure of peripheral blood cells of highfin grouper *Cromileptes altivelis*

WANG Jingxiang<sup>1,2</sup>, LI Jia'er<sup>1</sup>, OU Youjun<sup>1</sup>, WANG Yongcui<sup>1,2</sup>

1. South China Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences, Guangzhou 510300, China; 2. College of Fisheries and Life Science, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China

Abstract:

Using electron microscopy, we studied the ultrastructure of peripheral blood cells of *Cromileptes altivelis*. Six types of cells (erythrocyte, granulocyte, monocyte, lymphocyte, thrombocyte and plasma cell) were detected under the electron microscope. Erythrocyte is round or oval with visible mitochondria and a few vesicles. According to the size, shape of particles and form of nucleus, granulocytes can be divided into 4 types: I-type granulocyte, II-type granulocyte, III-type granulocyte and IV-type granulocyte. Monocyte is round with smooth surface and vacuoles, occasionally holding out pseudopodia. Lymphocyte has a few organelles and little cytoplasm which only forms a thin layer around the nucleolus. Thrombocyte is rich in heterochromatins which distribute zonally along the nuclear membrane. There are many vacuoles at various sizes and a small amount of mitochondria. Rough endoplasmic reticulum distributes hierarchically around the nucleolus in plasma cell. In addition, erythrocytes could be seen to be phagocytized by eosinophils and thrombocytes gathered in groups.

Keywords: *Cromileptes altivelis* blood cells ultrastructure

收稿日期 2011-01-21 修回日期 2011-02-21 网络版发布日期 2011-10-05

DOI: 10.3969/j.issn.2095-0780.2011.05.008

资助项目:

国家高技术研究发展计划(863计划)项目(2006AA10A414); 广东省科技计划项目(C20817); 广东省重大科技兴海(渔)项目(A200501A04)

通讯作者: 李加儿, E-mail: lje001@126.com

作者简介: 王静香, (1984-), 女, 硕士研究生, 从事水产养殖基础生物学研究。E-mail: wangjingxiang501@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 苏友禄, 徐力文, 冯娟, 郭志勋, 王江勇. 军曹鱼稚鱼外周血细胞及其形态学观察[J]. 南方水产科学, 2007, 3(1): 48-

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(861KB)

[HTML全文]

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

驼背鲈

血细胞

显微结构

本文作者相关文章

王静香

李加儿

区又君

王永翠

PubMed

Article by Wang, J. X.

Article by Li, J. E.

Article by Ou, Y. J.

Article by Wang, Y. C.

2. 区又君,谢菁.驼背鲈的染色体核型分析[J]. 南方水产科学, 2007,3(5): 49-53
3. 刘凯,陆宏达.中华绒螯蟹血细胞体外吞噬能力的研究[J]. 南方水产科学, 2007,3(6): 47-51
4. 区又君,吴勇,李加儿,刘楚吾.5种石斑鱼遗传差异的RAPD分析[J]. 南方水产科学, 2008,4(2): 56-62
5. 区又君,李加儿,吴勇,刘楚吾.驼背鲈线粒体细胞色素b基因的序列分析[J]. 南方水产科学, 2008,4(5): 51-54
6. 胡玲玲 李加儿 区又君 于娜 王刚.条石鲷头肾和脾脏的显微结构观察[J]. 南方水产科学, 2010,6(3): 41-45

## 文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 9138