卵形鲳鲹 MHC IIα 基因克隆及体外蛋白表达分析

题　　目：卵形鲳鲹 MHC IIα 基因克隆及体外蛋白表达分析

摘要

主要组织相容性复合体（Major histocompatibility complex, MHC）由一组高度多态性的基因组成，其产物通常称为 MHC 抗原，在特异性免疫应答的启动与调节中起重要作用。本实验以卵形鲳鲹（*Trachinotus ovatus*）为研究对象，通过设计简并引物克隆得到卵形鲳鲹 MHC IIα 基因的 ORF 片段，该片段大小为 726bp，共编码 241 个氨基酸。为了进一步分析和鉴定 MHC IIα 基因的结构和功能，我们分析了其序列结构特点和序列同源性，并构建和表达了重组蛋白。序列同源性结果表明，卵形鲳鲹 MHC IIα 与舌齿鲈的同源性最高为 78.60%，而与人的同源性最低为 27.60%。经系统进化树分析发现，卵形鲳鲹与同为鲈形目的舌齿鲈、点带石斑鱼和大黄鱼聚为一支，而人类等哺乳动物的 MHC IIα 则聚为另一支。我们成功构建了 MHC IIα 基因的原核表达载体，诱导和纯化得到大小约为 47kDa、浓度为 1.2mg/mL 的高纯度 Trov-MHC IIα 重组蛋白。本实验为 MHC IIα 基因体外功能研究提供了一些理论依据，也为卵形鲳鲹疾病的防治提供了理论基础。

关键词：卵形鲳鲹；MHC IIα；克隆；原核表达

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/428143140136006105