

基础兽医

重叠延伸PCR法体外重建鸡主要组织相容性复合体 I

李新生, 闫若潜, 高风山, 方勤美, 郝惠芳, 李云岗, 陈红英, 夏春

1. 中国农业大学动物医学院农业部预防兽医学重点实验室, 北京 100094; 2. 河南农业大学牧医工程学院, 郑州 450002; 3. 河南省兽医防治站, 郑州 450002

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本研究旨在体外重建鸡主要组织相容性复合体 I 类分子 (MHC I) 重链( $\alpha$ 链)胞外区与轻链( $\beta$ 2m)成熟肽的重组嵌合分子。采用RT-PCR法分别扩增鸡MHC I 的重链胞外区和轻链的成熟肽序列; 采用重叠延伸PCR (Splicing overlap extension PCR method, SOE-PCR)把通过45个碱基的链连接的鸡MHC I 重链胞外区基因和轻链成熟肽基因重组到可溶性表达质粒pMAL-p2X进行可溶性表达。经琼脂糖凝胶电泳证明RT-PCR可分别扩增出鸡MHC I  $\alpha$ 链胞外区基因和 $\beta$ 2m成熟肽基因, 大小符合预期。采用MHC I  $\alpha$ 链胞外区序列的反义引物与 $\beta$ 2m成熟肽基因正义引物有15个碱基重叠的两对引物, 以MHC I  $\alpha$ 链胞外区序列与 $\beta$ 2m成熟肽序列PCR产物的混合物作为模板, 进行重叠延伸获得了预期大小的连接片段; 测序显示重组质粒上MHC I  $\alpha$ 链胞外区序列与轻链 $\beta$ 2m成熟肽基因的靶序列由一柔性的linker相连, 阅读框正确且无移码。本研究表明SOE-PCR是体外重构鸡MHC I 的一种简捷可行方法。

**关键词** [鸡; 主要组织相容性复合体 I \(MHC I\); 重链; 轻链; 重叠延伸PCR](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李新生](#); [闫若潜](#); [高风山](#); [方勤美](#); [郝惠芳](#); [李云岗](#); [陈红英](#); [夏春](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1178KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“鸡; 主要组织相容性复合体 I \(MHC I\); 重链; 轻链; 重叠延伸PCR”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [李新生](#)
- [闫若潜](#)
- [高风山](#)
- [方勤美](#)
- [郝惠芳](#)
- [李云岗](#)
- [陈红英](#)
- [夏春](#)