

[返回首页](#)
[期刊介绍](#) | [编委会](#) | [稿约](#) | [欢迎订阅](#) | [广告合作](#) | [获奖情况](#) | [检索库收录情况](#) | [联系我们](#) | [English](#)

中国寄生虫学与寄生虫病杂志 » 2012, Vol. 30 » Issue (4) : 331-332 DOI:

[研究简报](#)
[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)
[<< Previous Articles](#) | [Next Articles >>](#)

微小牛蜱磷酸丙糖异构酶基因片段的克隆与原核表达

梁怡琳, 高攀, 柯泽楷, 罗新萍*, 刘志刚

深圳大学过敏反应与免疫学研究所, 深圳 518060

Cloning and Expression of Triosephosphate Isomerase Gene of *Boophilus microplus*

LIANG Yi-lin, GAO Pan, KE Ze-kai, LUO Xin-ping*, LIU Zhi-gang

School of Medicine, Shenzhen University, Shenzhen 518060, China

[摘要](#)[参考文献](#)[相关文章](#)
 Download: [PDF \(216KB\)](#) | [HTML 1KB](#) | Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) | [Supporting Info](#)

摘要 为克隆和表达微小牛蜱磷酸丙糖异构酶 (triosephosphate isomerase, Tim) 编码基因, 提取微小牛蜱成虫总RNA, 采用RT-PCR方法扩增目的基因, 将其连入pMD-18T载体, 经酶切和测序鉴定后, 将正确的目的基因与pET-28a表达载体连接, 并转入大肠埃希菌 (*E. coli*) Rosetta (DE3) 中, 异丙基-β-D-硫代半乳糖苷 (IPTG) 诱导表达后, 经十二烷基硫酸钠-聚丙烯酰胺凝胶电泳 (SDS-PAGE) 鉴定分析。结果发现, 克隆所得的微小牛蜱成虫tim基因片段长度为750 bp (登录号为JX112888), 其中开放阅读框为750 bp, 编码249个氨基酸, 与微小牛蜱胚胎中克隆出的tim基因序列的同源性为99%。SDS-PAGE结果显示, 重组蛋白Tim相对分子质量 (M_r) 约为27 000。

关键词: 微小牛蜱 磷酸丙糖异构酶 克隆 表达

Abstract: Total RNA was extracted from adult *Boophilus microplus*. RT-PCR was used to amplify the gene and the fragment was subcloned into the expression vector pET-28a. The cloned gene was expressed in *E. coli* Rosetta (DE3), induced by IPTG, and identified by SDS-PAGE. The results showed that the triosephosphate isomerase (tim) gene of *B. microplus* has 750 bp and encodes 249 amino acids (GenBank No. JX112888). The cloned tim gene shares 99% homology with that in tick embryos. The relative molecular weight (M_r) of the expressed recombinant protein is about 27 000.

Keywords: *Boophilus microplus* Triosephosphate isomerase Cloning Expression

引用本文:

梁怡琳, 高攀, 柯泽楷, 罗新萍, 刘志刚. 微小牛蜱磷酸丙糖异构酶基因片段的克隆与原核表达[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2012, V30(4): 331-332

LIANG Yi-lin, GAO Pan, KE Ze-kai, LUO Xin-ping*, LIU Zhi-gang. Cloning and Expression of Triosephosphate Isomerase Gene of *Boophilus microplus*[J], 2012, V30(4): 331-332

Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

[作者相关文章](#)