

技术方法

应用荧光PCR技术对单个体细胞进行多囊肾病的基因诊断

黄 锦¹, 刘 平¹, 陈咏健¹, 张 宏², 郑丹侠³, 张小为¹, 乔 杰¹

¹北京大学 第三医院生殖医学中心, 北京 100083

²北京大学 第一医院肾内科, 北京 100034

³北京大学 第三医院肾内科, 北京 100083

收稿日期 2006-12-6 修回日期 网络版发布日期 2007-5-15 接受日期

摘要 摘要: 目的 建立单细胞水平的荧光PCR技术, 探讨该技术对临床开展着床前遗传学诊断的可行性。方法 分离单个颊黏膜细胞, 利用荧光PCR技术扩增微卫星D16S423位点, 扩增产物在ABI 3730上电泳, 结果用Genemarker软件分析。结果 单个颊黏膜细胞的PCR扩增成功率为93.3%, 等位基因脱扣率为10.7%, 诊断正确率为89.3%。结论 利用单细胞荧光PCR技术进行着床前遗传学诊断是可行的。

关键词 [单细胞荧光PCR](#) [着床前遗传学诊断](#) [微卫星](#)

分类号

Genetic Diagnosis of Polycystic Kidney Disease Using Single Cell Fluorescent Polymerase Chain Reaction

HUANG Jin¹, LIU Ping¹, CHEN Yong-jian¹, ZHANG Hong², ZHENG Dan-xia³, ZHANG Xiao-wei¹, QIAO Jie¹

¹the Centre of Reproductive Medicine, Peking University Third Hospital, Beijing 100083, China

²Department of Nephrology, Peking University First Hospital, Beijing 100034, China

³Department of Nephrology, Peking University Third Hospital, Beijing 100083, China

Abstract ABSTRACT: Objective To explore the feasibility of using single cell fluorescent polymerase chain reaction (PCR) in the preimplantation genetic diagnosis (PGD). Method Single buccal cell genetic analysis was performed with fluorescent PCR of linked microsatellite D16S423, followed by electrophoresis on ABI 3730. Result The amplification success rate, allele dropout rate, and diagnostic accuracy rate of the single cell fluorescent PCR were 93.3%, 10.7%, and 89.3%, respectively. Conclusion Single cell fluorescent PCR is a stable and reliable approach for the PGD.

Key words [single cell fluorescent polymerase chain reaction](#) [preimplantation genetic diagnosis](#) [microsatellite](#)

DOI:

通讯作者 刘平 pingliu7703@sina.com

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(888KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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](#)

► [复制索引](#)

► [Email Alert](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

相关信息

► [本刊中包含“单细胞荧光PCR”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

- [黄 锦](#)
- [刘 平](#)
- [陈咏健](#)
- [张 宏](#)
- [郑丹侠](#)
- [张小为](#)
- [乔 杰](#)