

高分辨熔解曲线法检测 非小细胞肺癌p53基因的突变

Zhihong CHEN, Shejuan AN, Zhi XIE, Honghong YAN, Jianguang CHEN, Jian SU, Xuchao ZHANG, Feiyu NIU, Weibang GUO, Yilong WU

摘要

背景与目的 p53基因与人类多种肿瘤相关, 突变型具有致癌作用, 主要分布在外显子5-8。本研究旨在建立高分辨熔解曲线 (high resolution melting, HRM) 检测非小细胞肺癌 (non-small cell lung cancer, NSCLC) 患者p53基因突变的方法, 探讨p53基因突变的特点及其在NSCLC发生发展中的演变规律。方法 采用HRM法检测264例NSCLC患者肿瘤组织和54例癌旁肺组织p53基因外显子5-8的突变, 突变样品进一步使用PCR产物直接测序法分析确定突变类型; HRM法检测阳性而PCR产物直接测序法检测阴性的样品, 进一步进行亚克隆测序证实。结果 54例对照未发现突变。264例肿瘤组织中, HRM法检出 p53基因突变104例, 102例得到PCR产物直接测序法证实, 突变率为39.4%; 95例为点突变, 7例为碱基插入和缺失导致的移码突变。p53外显子5-8的突变率分别为11.7%、8%、12.5%和10.6%, 差异无统计学意义 (P=0.35)。p53基因突变与性别有关, 与其它临床病理特征无关。结论 HRM法筛选p53基因突变样品, 具有操作简便、快速、敏感、单管避免污染等优点, 值得推广。p53基因的突变特点提示, p53基因突变是自发性突变, 可能是DNA合成和修复过程中的随机错误所致。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2011.10.01

关键词

p53基因; 突变; 测序

全文: [PDF](#) [HTML](#)



ARTICLE TOOLS

-  索引源数据
-  如何引证项目
-  查找参考文献
-  审查政策
-  Email this article (Login required)

RELATED ITEMS

 Related studies
Databases
Web search

 Show all

ABOUT THE AUTHORS

Zhihong CHEN
510080 广州, 广东省人民医院医学研究中心, 广东省医学科学院, 广东省肺癌研究所 (通讯作者: 吴一龙, E-mail: syylwu@live.cn)

Shejuan AN
510080 广州, 广东省人民医院医学研究中心, 广东省医学科学院, 广东省肺癌研究所 (通讯作者: 吴一龙, E-mail: syylwu@live.cn)

Zhi XIE
510080 广州, 广东省人民医院医学研究中心, 广东省医学科学院, 广东省肺癌研究所 (通讯作者: 吴一龙, E-mail: syylwu@live.cn)

Honghong YAN

510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

Jianguang CHEN
510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

Jian SU
510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

Xuchao ZHANG
510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

Feiyu NIU
510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

Weibang GUO
510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

Yilong WU
510080 广州, 广东省人
民医院医学研究中心, 广
东省医学科学院, 广东省
肺癌研究所 (通讯作
者: 吴一龙, E-mail:
syylwu@live.cn)

