

[首页](#)[最新一期](#)[期刊动态](#)[过刊浏览](#)[医学视频](#)[在线投稿](#)[期刊检索](#)[期刊订阅](#)

期刊导读

7卷23期 2013年12月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)

[中文](#)[English](#)

结核分枝杆菌rrs和rps1基因突变与二线氨基糖苷类耐药关系分析

林伟, 卢子琛, 王建华, 刘梅, 李娜娜, 张建勇, 张泓, 陈玲

563003 贵州省, 遵义医学院附属医院呼吸二科 呼吸医学研究室

陈玲, Email: lingjuncd@163.com

国家自然科学基金(1160003); 贵州省省长资金临床应用课题专项研究[黔省专合字(2012)1合(2012)4011]

摘要:目的 了解耐二线氨基糖苷类结核分枝杆菌临床分离株rrs与rps1基因突变株活动性肺结核患者痰标本分离的结核分枝杆菌进行菌型鉴定及结核分枝杆菌药敏试验。方法 应用PCR扩增rrs和rps1目的片段, 并进行测序、比对验证。结果 从1线氨基糖苷类菌株25株(18.3%, 25/136), 其中耐卷曲霉素13株(9.56%, 13/136)、卷曲霉素和卡那霉素2株(1.47%, 2/136)、耐卷曲霉素、卡那霉素、阿米卡星1株均存在rrs和(或)rps1基因突变(100%, 25/25), 其中双基因联合突变3株, 共计两株AAG43AGG、AAA121AAG(2株);rrs A1401G和rps1 AAG88AGG、AAA121AAG(1株);rps1 AAG43AGG、AAA121AAG(2株);rps1 GGT11GTT、AAA121AAG(1株), rps1基因位点为新的突变位点;余19株为单基因单突变rps1 AAA121AAG。结论 结核分枝杆菌对二线氨基糖苷类耐药与rrs A1401G和rps1基因突变有关, rrs A1401G与rps1基因GGT11GTT突变为进一步研究耐药机制以及耐药性

关键词:分枝杆菌, 结核; 氨基糖苷类; 突变; rrs; rps1

文献标引:林伟, 卢子琛, 王建华, 刘梅, 李娜娜, 张建勇, 张泓, 陈玲. 结核分枝杆菌对二线氨基糖苷类耐药关系分析[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(22):9869-9873. [复制](#)

参考文献:

[1] Organization, World Health, Multi-drug and extensively drug resistant tuberculosis: global report on surveillance and response.

[2] Organization, World Health, Global Tuberculosis Report 2012.

[3] 刘一典, 桂徐蔚, 景玲杰, 等. 耐多药结核分枝杆菌临床分离株30株对氨基糖苷类耐药性的分析[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7: 1565-1568.

[4] Alangaden GJ, Kreiswirth BN, Aouad A, et al. Mechanism of resistance to second-line aminoglycosides in multidrug-resistant Mycobacterium tuberculosis complex strains.

in *Mycobacterium tuberculosis*. *Antimicrob Agents Ch*, 1998, 42: 1295-129

[5] Fourmy D, Recht MI, Blanchard SC, et al. Structure of the A site ribosomal RNA complexed with an aminoglycoside antibiotic. *Science*, 199

[6] Suzuki Y, Katsukawa C, Tamaru A, et al. Detection of kanamycin tuberculosis by identifying mutations in the 16S rRNA gene. *J Clin Micr*

[7] Allen PN, Noller HF. Mutations in ribosomal proteins S4 and S12 structure of 16 S ribosomal RNA. *J Mol Biol*, 1989, 208: 457-468.

[8] 中国防痨协会基础专业委员会. 结核病诊断实验室检验规程. 北京: 中

[9] Jugheli L, Bzekalava N, de Rijk P, et al. High level of cross-resistance to amikacin, and capreomycin among *Mycobacterium tuberculosis* isolates from Georgia with mutations in the *rrs* gene. *Antimicrob Agents Ch*, 2009, 53: 5064-50

[10] Chen L, Li N, Liu Z, et al. Genetic diversity and drug susceptibility of *Mycobacterium tuberculosis* isolates from Zunyi, one of the highest-incidence-rate areas in China in 2012. *J Clin Microbiol*, 2012, 50: 1043-1047.

[11] Jnawali HN, Yoo H, Ryoo S, et al. Molecular genetics of *Mycobacterium tuberculosis* aminoglycosides and cyclic peptide capreomycin antibiotics in Korea. *World J Microbiol*, 2009, 29: 975-982.

[12] 温子禄, 沈建国, 张朝宝, 等. 武汉地区结核分枝杆菌氨基糖苷类抗生素耐药性分析. *上海交通大学学报: 医学版*, 2011, 31: 1583-1588.

[13] Cuevas CB, Cuellar SA, Pasissi CA, et al. *rrs* and *rpsL* mutations in *Mycobacterium tuberculosis* isolates from Mexico. *J Microbiol Immunol Infect Dis*, 2009, 11: 105-110.

[14] 贾琼, 石大伟, 赵玉玲, 等. 河南省耐多药结核分枝杆菌链霉素耐药相关基因型分析. *中国防痨杂志*, 2010, 32: 760-762.

[15] 李建军, 刘明伟, 曹斌. 卡那霉素和丁胺卡那霉素对结核分支杆菌的耐药性研究. *中国防痨杂志*, 2006, 39: 35-37.

[16] Georghiou SB, Magana M, Garfein RS, et al. Evaluation of genetic determinants of *Mycobacterium tuberculosis* resistance to amikacin, kanamycin and capreomycin. *PLoS One*, 2012, 7: e33275.

[17] 谢永平, 陈广幸, 黎国梅, 等. 结核分支杆菌对阿米卡星的耐药性研究. *中国防痨杂志*, 2005, 28: 255.

临床论著

东地区甲状腺异位的先天性甲状腺功能减退症患者TSHR基因突变研究
张文慧, 徐龙芳, 陈西贵, 杨绪庆, 于晓霞, 王芳, 刘世国, 阎胜利. *中*

2013;7(22):9844-9847.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

良性婴儿癫痫的临床及发作期脑电图特征

马秀伟, 侯豫, 辜蕊洁, 何芳, 王三梅, 封志纯. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9848-9852.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

MRI评估儿童异基因造血干细胞移植导致后部可逆性脑病综合征

江华, 周莺, 陈静, 罗长缨, 王坚敏. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9853-9856.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

偏头痛患者血清中过氧化物酶体增殖物激活受体 γ 水平研究

丁文才, 李付勇, 任占秀, 张贺敏, 邹建军, 何秋. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9857-9860.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

2型糖尿病合并代谢综合征患者周围神经损害相关因素的研究

张晓曼, 卫红, 李兆妍, 马建军, 姜萍, 赵幸娟, 邱志茹. .中华临床医师杂志 2013;7(22):9861-9864.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

结核分枝杆菌katG、inhA、ahpC等突变与异烟肼耐药关系的研究

彭章丽, 刘梅, 石亚萍, 马苗苗, 张建勇, 张泓, 陈玲. .中华临床医师杂志 2013;7(22):9865-9868.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

结核分枝杆菌rrs和rpsL基因突变与二线氨基糖苷类耐药关系分析

林伟, 卢子琛, 王建华, 刘梅, 李娜娜, 张建勇, 张泓, 陈玲. .中华临床医师杂志 2013;7(22):9869-9873.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

耐利福平结核分枝杆菌rpoA、rpoB、rpoC和rpoZ突变的研究

廖小琴, 刘梅, 彭章丽, 彭文锋, 刘倩倩, 张建勇, 张泓, 陈玲. .中华临床医师杂志 2013;7(22):9874-9878.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

ERAP1基因多态性与非小细胞肺癌遗传易感性的关联研究

曹丹凤, 马千里, 周竞贤, 钱旭, 李盈甫, 俞建昆, 姚宇峰, 史荔. .中华临床医师杂志 2013;7(22):9879-9882.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

EGFR、VEGF及Ki-67在肺浸润性腺癌和微浸润性腺癌及浸润前病变组织中的表达及意义

时衍同, 潘丽, 王刚平, 宋旭. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9883-9889.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

西北汉族原发性高血压患者 β 2肾上腺素能受体多态性对血管硬化及心室重构的影响

袁铭, 栗程, 郭文怡, 李成祥, 王海昌. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9890-9893.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

心率减速力与心率昼夜节律对高血压患者预后的影响

白梅, 李学文, 彭瑞华, 米小龙. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9894-9897.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

瑞舒伐他汀对高血脂患者血清HMGB1水平的影响

刘紫燕, 殷旭光, 朱定君, 金道群, 李振龙, 陈志强. .中华临床医师杂志: 2013;7(22):9898-9901.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

胸腺肿瘤所致异位促肾上腺皮质激素综合征

陈野野, 李单青, 秦应之, 黄诚, 李力. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9902-9907.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

无创固定自制冲洗引流管在Dixon术中的应用

杨为锦, 黄盛, 王瑜, 张再重, 闫仁. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9908-9911.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

新辅助化疗对中低位直肠癌组织中AP-4、CEA和VEGF-A表达的影响

陈转鹏, 曹杰, 杨平, 张伟健, 曾山崎, 孙政, 张通, 王成兴. .中华临床 2013;7(22):9912-9915.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

人胃癌组织中SSTR2、SSTR5亚型与p-ERK的表达及其相关性

范学科, 贺小华, 牛月花, 孟丽英, 侯玉贵, 张爱国. .中华临床医师杂志: 2013;7(22):9916-9919.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

S-1联合DDP腹腔恒温循环热灌注治疗胃癌合并腹水的临床疗效观察

毛丽伟, 管静芝, 廖国清, 李仁德, 彭孟岐, 韩旭. .中华临床医师杂志: 2013;7(22):9920-9923.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

脾动脉结扎联合胃左血管离断术对原发肝癌合并门脉高压症治疗的临床价值

史文高, 陈翔, 陈昌浩. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9924-9926.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

乳腺癌根治术后568例患者生存分析

赵璐, 张彦, 李曼. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9927-9930.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

重症患者溶液冲击治疗后肾脏抵抗指数的变化

邓超, 李英, 苏醒, 曹玉芳, 陈栩栩. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9931-9936.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

后腹腔镜输尿管切开取石术的技术分析

郎金田, 陈美元, 江昱, 崔刚, 张志坚, 乔弘宇, 邢念增. .中华临床医师 2013;7(22):9937-9940.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

腹腔镜与开放保留肾单位手术干预肾脏占位性疾病疗效及生存质量研究

徐建平, 郭怀远. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9941-9944.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

校正CT值在CT诊断肾癌中的应用

沈洪亮 , 杨培谦, 田野, 徐岩, 吴晓华, 贺文. . 中华临床医师杂志: 2013;7(22):9945-9948.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

第二代双源CT Flash Spiral模式冠状动脉成像在心房颤动患者中的应用

韩瑞娟 , 孙凯, 赵瑞平 , 李立刚 , 李坤成. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9949-9956.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

MSCT三维重建技术在胸腰椎骨折患者经椎弓根螺钉内固定术中的应用研究

李春华, 万华, 赵年. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9957-9960.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

高频彩色多普勒超声在游离股前外侧穿支皮瓣中血管皮支定位的应用研究

丰波 , 呼和 , 王永军 , 张澜, 庞有明 , 牛克成. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9961-9966.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

抗环瓜氨酸肽抗体和类风湿因子双阳性类风湿关节炎患者临床资料分析

刘童, 李兴锐, 徐胜前. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9967-9971.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

人体成分监测仪在血液透析患者干体重评估中的意义

黄红, 那宇 , 韦加美, 李爽, 高月花 , 高建军 , 孙清海. . 中华临床医师杂志 2013;7(22):9972-9975.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

几种消毒剂对烧伤创面清创作用的比较研究

陈郑礼 , 唐洪泰, 王光毅 , 常菲, 刘嘉楠 , 夏照帆. . 中华临床医师杂志 2013;7(22):9976-9979.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

不同材质桩核冠在前牙美学区修复的临床研究

李慧 , 崔广 , 伍小臻, 宫琳. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9980-9983.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

阿维A对银屑病患者外周血Th17/Treg细胞及相关细胞因子表达影响研究

王忠永, 邱会芬 , 韩兆东, 马蕾 , 张玉杰, 邱盼盼. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9984-9987.

[摘要](#) [FullText](#) [评论](#) [收藏](#)

非小细胞肺癌组织中EML4-ALK融合基因与ERCC1和RRM1 mRNA表达的关系

田宁 , 张侠, 高文斌 , 许春伟 , 张玉萍. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(22):9988-9992.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

钝性胸部外伤早期诊疗中胸部CT检查的影响力评估

韩京军, 利焕廉, 吴志华, 陈伟强. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9993-9996.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

应用三平面斑点追踪显像评价射血分数正常的心脏移植患者左心室收缩力及收缩同步性
陈海燕, 潘翠珍, 孙敏敏, 舒先红. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9997-10000.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

先天性心脏病相关性肺动脉高压肺组织内miR-19a与BMPR2的表达及意义
刘小刚, 乔帆, 陆方林, 徐志云. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10001-10005.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

ST段抬高心肌梗死患者梗死相关动脉自发再通对短期临床预后的影响
朱建兵, 王瑾, 周军, 郭华, 俞晓雯, 张俊峰. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10006-10010.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

体外循环心脏病瓣膜手术后发生高乳酸血症的危险因素初探
石云, 刘宇, 韩劲松, 宋恒昌, 李新民, 王辉山. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10011-10014.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

动态血糖监测系统评估行冠状动脉搭桥手术的2型糖尿病围手术期血糖波动
郑辉, 葛焕琦, 张璐, 李民. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10015-10020.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

磷酸西格列汀对2型糖尿病患者Apelin水平的影响
杜强, 王艳军, 杨生, 周密, 邵洋, 刘峰. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10021-10024.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

促甲状腺激素与胰岛素的关系
辛丽红, 王燕鹏. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10025-10028.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

自噬基因LC3B在肺鳞癌中的表达意义及与窖蛋白-1的关系
宋建, 梁素美, 高俊, 罗晓青, 薛敬玲, 陈洪雷. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10029-10034.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

PPAR γ 和MMP-9在慢性阻塞性肺疾病肺血管内皮细胞的表达及意义
李海燕, 成炜, 丛金鹏, 于文成. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10035-10040.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

自噬在原发性胆汁性肝硬化发病中的作用
亢君君, 黄晓峰, 鲁亚成, 付峰. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10041-10043.