



● 中国医科大学分析 S A R S 病毒取得进展 ●

发布日期: [2003.5.8]

文章以 [[大字](#) [中字](#) [小字](#)] 阅读

作者: 辽宁科技情报研究所

出自: 北国网讯

2003年5月上旬,中国医科大学赵雨杰教授等科研人员通过生物信息学手段对SARS病毒基因组/蛋白质组进行分析,获取关键性位点信息特征,并据此找出SARS病毒保守和易变区基因序列,为分子生物学诊断及反义核酸、核酶、基因疫苗及抗血清治疗提供了理论依据,该研究可以在病人的血液和分泌物中,快速查到病源体的基因序列,为快速诊断提供了分子生物学的方法。

2003年5月上旬,科研人员选用SARS冠状病毒基因序列作为全基因组序列和人类冠状病毒全基因组序列,通过互联网递交给美国健康中心网站,对1734529条基因序列进行对比,共比较了8467530979个核苷酸。结果证明,来源于世界不同地区的11株SARS冠状病毒99%以上基因序列相同,病毒株之间变异不足1%,表明近期世界范围流行的SARS是同一来源。

科研人员用蛋白氨基酸序列预测的方法分析找到了SARS病毒主要抗原蛋白,这个主要抗原蛋白在序列一侧末端有部分膜锚定氨基酸序列,另外由于该蛋白处于病毒颗粒的外表面,经蛋白结构和抗原决定簇预测分析,该蛋白氨基酸序列有许多抗原决定簇序列位点。赵雨杰教授认为,该蛋白为SARS冠状病毒的主要抗原。同时抗原决定簇分析结果显示,SARS冠状病毒颗粒主要抗原蛋白氨基酸序列与其他物种不存在相同的连续性抗原决定簇序列。

[信息来源 【北国网讯】 辽宁科技情报研究所提供]

[[关闭窗口](#) [打印文本](#)]

相关主题:

[不敬畏自然就会做断送未来的事](#)[美完成两千多种流感病毒基因组测序](#)[分波分析国际研讨会在中国科学院高能所召开](#)[我科学家发现抗病毒免疫反应调节新机制](#)[中国人禽流感疫苗株研发成功](#)[我国农业高技术研发和基础研究取得了较大进展](#)[科学家获取流感病毒的分子结构细节](#)[中国葡萄属植物野生种抗白粉病基因克隆](#)[2006年中国高校十大科技进展评选揭晓](#)[中国科大成果入选国际物理学年度重大进展](#)