

军事医学科学院
微生物流行病学研究所

检 测 报 告

报告编号: [2009] WJ- 131 号

送检样品: 矽世代-奈米矽土材料

送检日期: 2009 年 8 月 日

报告日期: 2009 年 9 月 18 日

(公章)



通信地址: 北京 丰台东大街 20 号

邮政编码: 100071

联系电话: 010 6694 8509

传 真: 010 6381 5259

矽世代-奈米矽土材料抗甲型流感病毒 (H1N1)效果评价研究报告

受台湾标靶国际开发有限公司的委托。我们对**矽世代-奈米矽土**抗病毒材料在不同作用时间内杀灭或抑制甲型流感病毒的效果进行了评价研究,采用WHO推荐的流感病毒检测方法(细胞培养病毒感染+酶联免疫检测技术)对作用后存活的病毒半数感染剂量进行检测。以确定不同处理时间后的抗病毒效果。实验研究显示**矽世代-奈米矽土**抗病毒材料在体外实验时具有杀灭或抑制病毒的作用,现将结果报告如下:

材料和方法

实验材料:

矽世代-奈米矽土抗病毒材料:台湾标靶国际开发有限公司提供 为半固体乳状物

实验病毒株: (A1/广东/罗渝/H1N1), 来源: 中国疾病预防控制中心

主要方法:

样品处理:

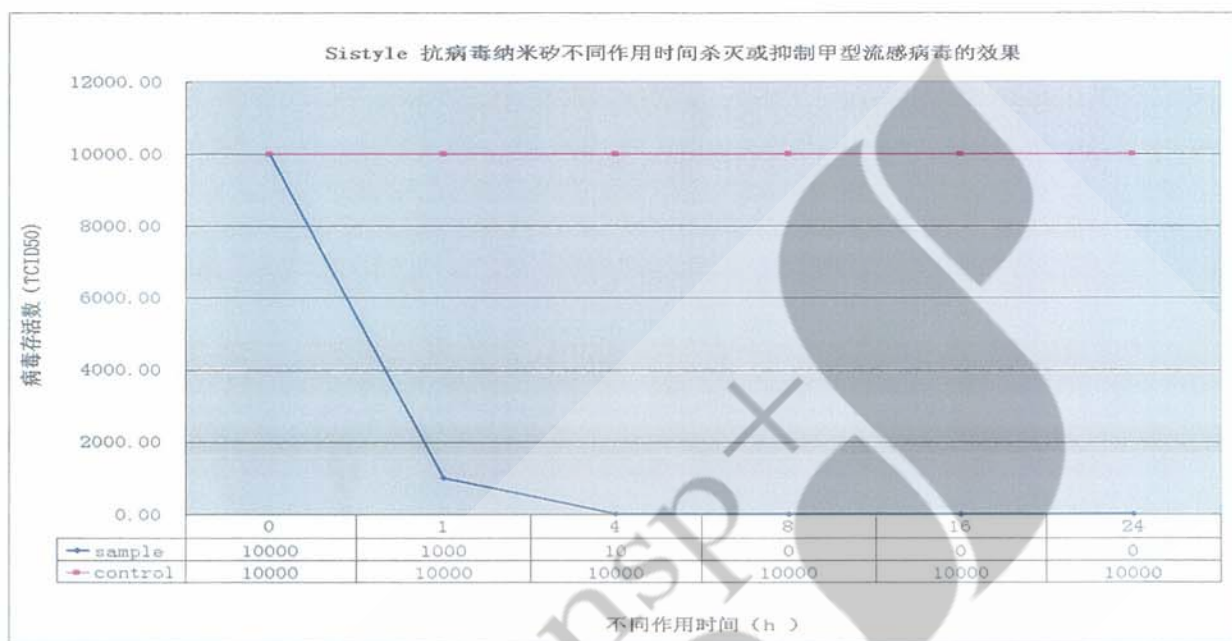
将实验用**矽世代-奈米矽土**抗病毒材料充分震荡摇匀,取材料与病毒混悬液混匀。按实验设计要求分别使材料与病毒混悬液作用0小时(加入后即时吸出约在30秒内)、1小时、4小时、8小时、16小时、24小时的时间点取样,对取下的样品进行细胞半数感染剂量(TCID₅₀)测定,对照采用培养基加同等量的病毒混悬液并与材料在同一时间进行取样检测。

病毒存活检测: 流感病毒检测方法(细胞培养病毒感染+酶联免疫检测技术)

实验结果:

对被检样品(包括1个对照样本)进行了检测。含有**矽世代-奈米矽土**抗病毒材料显示了抗甲型流感病毒(H1N1)的作用。**矽世代-奈米矽土**抗病毒材料作

用 1 小时即可杀灭或抑制部分本实验设定的病毒，作用 4 小时后能杀灭 TCID₅₀ 为 1.0X10³ 的病毒。作用 8 小时后能杀灭 TCID₅₀ 为 1.0X10⁴ 的病毒见图表 1。



图表 1 矽世代-奈米矽土抗病毒材料与流感病毒作用不同时间杀灭病毒效果

结论:

实验结果显示矽世代-奈米矽土抗病毒材料在作用 1 小时后能够抑制或杀灭甲型流感病毒, 当与病毒作用 4 小时后, 存活病毒的 TCID₅₀ 即由 4 个 log 值下降为 0。而当作用 8 小时, 16 小时, 24 小时后均未检测有 H1N1 甲型流感病毒存活。

实验者签名: 张津河 郭
 负责人签名: 刘伟

中国人民解放军军事医学科学院
 微生物流行病学研究所

2009 年 9 月 18 日

