

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103613666 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201310588367. 5

(22) 申请日 2013. 11. 21

(71) 申请人 周懂懂

地址 116000 辽宁省大连市西岗区中山路
222 号急诊科

(72) 发明人 周懂懂

(51) Int. Cl.

C07K 16/10(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备

(57) 摘要

本发明公开一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备。具体步骤如下：首先，将抗 SARS 冠状病毒表面抗原的细胞进行筛选，要求其处于生命运动的旺盛期；对其进行免疫注射，此后产生缪安逸应当后，用培养基进行培养融合细胞；12 天后，再筛选阳性的克隆细胞，并对阳性细胞株进行克隆化，筛选出稳定的单抗细胞株；将其放置冰箱中过夜，取出后在 37 摄氏度的环境下封闭 2 小时；加入碳酸盐缓冲液中，烘干即可。所示培养融合细胞采用 HCA 法；在进行免疫应答后，需要在 P R G 的作用下对其进行融合。本发明的有益效果是：可以成功制备抗 SARS 冠状病毒表面抗体，成功率很高，纯度也很高，操作比较简便，利于推广。

1. 一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备，其特征在于，具体步骤如下：

首先，将抗 SARS 冠状病毒表面抗原的细胞进行筛选，要求其处于生命运动的旺盛期；

对其进行免疫注射，此后产生缪安逸应当后，用培养基进行培养融合细胞；

12 天后，再筛选阳性的克隆细胞，并对阳性细胞株进行克隆化，筛选出稳定的单抗细胞株；

将其放置冰箱中过夜，取出后在 37 摄氏度的环境下封闭 2 小时；

加入碳酸盐缓冲液中，烘干即可。

2. 如权利要求 1 所述的一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备，其特征在于，所示培养融合细胞采用 HCA 法。

3. 如权利要求 1 所述的一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备，其特征在于，在进行免疫应答后，需要在 P R G 的作用下对其进行融合。

一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备

技术领域

[0001] 本发明涉及生化物质的制备方法,具体来说,是指一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备。

背景技术

[0002] 严重急性呼吸综合症 (Severe Acute Respiratory Syndromes), 又称传染性非典型肺炎, 简称 SARS, 是一种因感染 SARS 冠状病毒引起的新的呼吸系统传染性疾病。主要通过近距离空气飞沫传播, 以发热, 头痛, 肌肉酸痛, 乏力, 干咳少痰等为主要临床表现, 严重者可出现呼吸窘迫。本病具有较强的传染性, 在家庭和医院有显著的聚集现象。首发病例, 也是全球首例, 于 2002 年 11 月在广东佛山, 并迅速形成流行态势。2002 年 11 月 -2003 年 8 月 5 日, 29 个国家报告临床诊断病例 8422 例, 死亡 916 例。报告病例的平均死亡率为 9.3%。类 SARS 病毒与 SARS (非典型性肺炎) 病毒属同一家族, 是一种新型冠状病毒, 无神经氨酸酶 冠状病毒科只感染脊椎动物, 与人和犬科动物的许多疾病有关。

发明内容

[0003] 为克服上述技术问题, 我们提出了以下技术方案 :

一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备, 具体步骤如下 :

首先, 将抗 SARS 冠状病毒表面抗原的细胞进行筛选, 要求其处于生命运动的旺盛期 ;

对其进行免疫注射, 此后产生缪安逸应当后, 用培养基进行培养融合细胞 ;

12 天后, 再筛选阳性的克隆细胞, 并对阳性细胞株进行克隆化, 筛选出稳定的单抗细胞株 ;

将其放置冰箱中过夜, 取出后在 37 摄氏度的环境下封闭 2 小时 ;

加入碳酸盐缓冲液中, 烘干即可。

[0004] 本发明中, 所示培养融合细胞采用 HCA 法。

[0005] 本发明中, 在进行免疫应答后, 需要在 P R G 的作用下对其进行融合。

[0006] 本发明的有益效果是 : 可以成功制备抗 SARS 冠状病毒表面抗体, 成功率很高, 纯度也很高, 操作比较简便, 利于推广。

具体实施方式

[0007] 一种对抗 SARS 冠状病毒表面抗体的制备, 具体步骤如下 :

首先, 将抗 SARS 冠状病毒表面抗原的细胞进行筛选, 要求其处于生命运动的旺盛期 ;

对其进行免疫注射, 此后产生缪安逸应当后, 用培养基进行培养融合细胞 ;

12 天后, 再筛选阳性的克隆细胞, 并对阳性细胞株进行克隆化, 筛选出稳定的单抗细胞株 ;

将其放置冰箱中过夜, 取出后在 37 摄氏度的环境下封闭 2 小时 ;

加入碳酸盐缓冲液中, 烘干即可。

[0008] 所示培养融合细胞采用 HCA 法。

[0009] 在进行免疫应答后,需要在 P R G 的作用下对其进行融合。

[0010] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明披露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。