

# 本地研究发现对抗冠病关键 T细胞免疫反应可防患上重症

刘智澎 报道  
zhipeng@sph.com.sg

有效对抗冠病病毒的关键，在于人体免疫系统产生的抗体和T细胞。本地研究发现，无症状病患体内对冠病病毒产生强烈的T细胞免疫反应，结合抗体功效后，可防止患上重症。

T细胞是一种对抗病毒感染的白血球细胞，是免疫系统重要组成部分，主要负责清除受病毒感染的细胞。不过目前关于冠病无症状病患T细胞的研究甚少。

杜克—新加坡国立大学医学院和国大苏瑞福公共卫生学院的科学家，对160名同时期感染冠病的病患T细胞免疫反应进行对比研究。其中85名无症状病患住在人口密集宿舍的男客工，另外75名出现症状的病患是来自中央医院、国大医院和国家传染病中心的住院病患。

研究结果显示，这两组病患T细胞识别冠状病毒刺突蛋白的频率相似，但特征不同。无症状病患体内产生了大量的伽马干扰素（IFN- $\gamma$ ）蛋白和IL-2细胞因子，有助白血球对抗病毒。

参与研究的杜克—国大医学院新发传染病研究项目教授贝尔托莱蒂（Antonio Bertolotti）解释，这项研究可进一步开拓大规模的T细胞检测，相当于抗体检测的速度。“近期有越来越多研究显示，T细胞对冠病或可起到保护作用。即使是无症状感染，

也能产生有效的T细胞免疫反应，这对病患是好消息。”

研究团队也说，研究结果有助理解人体免疫系统如何在未染病情况下控制病毒，“强烈及平衡的T细胞免疫反应是关键”。各国可借此评估长期免疫力，从而制定抗疫策略。

## 新增13起境外输入病例

我国昨天新增13起冠病确诊病例，全属境外输入。社区已连续两天没有新病例，客工宿舍则连续八天“保零”。

根据卫生部文告，这13起输入病例在抵新后就履行居家通知或接受隔离，并在隔离期间接受检测。当中仅一人出现症状，他是从马来西亚返新的38岁男性永久居民。其余12名无症状病患中，有七人持工作准证，其中五人外籍女佣，年龄介于30岁至40岁，她们分别来自菲律宾、印度、缅甸和印度尼西亚。

另有四人从印度入境，其中一人是永久居民、一人持直系亲属证、一人持长期探访证，还有一人持短期探访证来新探亲。其余一人是持工作准证的30岁菲律宾籍女子。

本土感染病例方面，昨天没有新确诊的社区病例，现有两个活跃感染群也未扩大。过去一周公布的98起确诊病例中，有53人的血清检测呈阳性，31人呈阴性，其余14人仍在等待结果。

冠病19全球疫情总数据 (截至3月8日晚上10时)		
<b>各地区累计病例与死亡</b>		<b>新加坡累计病例</b>
美国 29,697,188 (537,841)	荷兰 1,120,075 (15,833)	60,046
印度 11,229,398 (157,890)	加拿大 886,574 (22,239)	
巴西 11,019,344 (265,500)	智利 855,785 (21,077)	单日新病例
俄罗斯 4,333,029 (89,473)	罗马尼亚 830,563 (20,963)	13
英国 4,218,520 (124,501)	葡萄牙 810,094 (16,540)	单日社区感染: 0
法国 3,904,233 (88,574)	以色列 803,260 (5,899)	单日客工宿舍病例: 0
西班牙 3,149,012 (71,138)	比利时 787,891 (22,261)	单日境外输入: 13
意大利 3,067,486 (99,785)	伊拉克 731,016 (13,596)	单日出院: 6
土耳其 2,780,417 (29,030)	瑞典 684,961 (13,003)	累计境外输入: 3,207
德国 2,508,655 (72,532)	菲律宾 597,763 (12,521)	病情危急: 1
哥伦比亚 2,276,656 (60,503)	巴基斯坦 592,100 (13,227)	病情稳定: 20
阿根廷 2,149,636 (52,880)	瑞士 565,034 (10,052)	转至社区隔离设施: 96
墨西哥 2,128,600 (190,604)	孟加拉 551,175 (8,476)	出院: 59,900
波兰 1,801,083 (45,317)	摩洛哥 486,223 (8,682)	死亡: 29
伊朗 1,698,005 (60,786)	塞尔维亚 485,439 (4,562)	马来西亚 314,989 (1,177)
南非 1,521,068 (50,678)	奥地利 476,980 (8,732)	韩国 92,817 (1,642)
乌克兰 1,406,800 (27,128)	匈牙利 468,713 (15,988)	中国大陆 89,994 (4,636)
印度尼西亚 1,386,556 (37,547)	日本 438,956 (8,227)	澳洲 29,046 (909)
秘鲁 1,371,176 (47,854)	约旦 427,717 (4,935)	泰国 26,441 (85)
捷克 1,325,291 (21,882)	阿联酋 410,849 (1,322)	香港 11,100 (202)
		台湾 976 (10)
<b>全球病例 117,522,568</b>		<b>死亡 2,606,881</b>

数据来源 / worldometers、新加坡卫生部

早报图表