



第08版：健康

上一版

➤ 新冠病毒杀死肿瘤细胞
这波“神操作”能复制吗

➤ 宁夏药监“阳光药店”小程序上线

➤ 红斑狼疮遗传“暗物质”生物学功能被揭示

➤ 放心打！改变人类基因新冠疫苗真的做不到

← 上一篇

2021年01月13日 星期三

放大 缩小 默认

美药剂师因坚信疫苗会篡改DNA而毁坏疫苗

放心打！改变人类基因新冠疫苗真的做不到

对于mRNA疫苗来说，疫苗的纳米微粒载体，只是将病毒的基因片段送入细胞质，根本不进入细胞核。连细胞核都不能进入，怎么会有机会整合到人的基因组里呢？

——张洪涛 宾夕法尼亚大学医学院病理及实验医药系研究副教授

◎本报记者 马爱平

2020年的最后一天，美国威斯康星州一名药剂师故意将500剂mRNA疫苗长时间放置于室温，导致疫苗失效。据调查人员的报告，该药剂师故意毁坏疫苗的原因，是因为担心携带有新冠病毒基因片段的疫苗会通过改变人们的DNA而导致伤害。

因为此前，有美国研究人员发表的一篇文章表明：在添加了逆转录酶之后，可以在体外细胞实验中将新冠病毒的RNA逆转录为DNA，并整合到人体细胞的基因中去。

新冠病毒的RNA会整合到人体DNA吗？接种mRNA疫苗真的会导致人体的基因被改变吗？科技日报记者为此采访了业内专家。

新冠病毒的基因不会整合到人体

病毒以其含有的核酸成分被分为DNA病毒和RNA病毒。据介绍，目前已知有200多种病毒会感染人类。

科学家研究发现，今天的人体基因组中有大约8%的比例来自病毒。“具有这类能力的病毒是古老的逆转录病毒。逆转录病毒会把核酸整合到宿主基因组中，宿主细胞也会把病毒核酸当作自己的一部分进行复制，并产生蛋白质来组装新的病毒。这个过程相当于病毒劫持了宿主，并把自己变成了宿主家庭的一分子。乙肝病毒就是一种DNA逆转录病毒，清除这类病毒通常都比较困难。”生物学博士、原北京协和医学院教授王晨光说。

新冠病毒有这种能力吗？“尽管新冠病毒和其中一类逆转录病毒（单链RNA病毒）有一定的相似性，但它并不是逆转录病毒，两者感染宿主后的行为有着本质的不同。新冠病毒感染宿主细胞后，是以‘外来客’的身份存在，只是伪装得比较好，被宿主款待，供吃供喝——病毒核酸在宿主细胞中得以复制，蛋白质得以表达生成，最终完成病毒颗粒的组装，但它并不劫持宿主。”王晨光解释说。

宾夕法尼亚大学医学院病理及实验医药系研究副教授张洪涛在接受科技日报记者采访时也指出，新冠病毒是RNA病毒，但不是“逆转录RNA病毒”，所以新冠病毒的基因不会整合到人体染色体中，这是常识。

接种mRNA疫苗不会导致人体基因改变

← 上一篇