

# 癌症疫苗或将于2030年之前问世 能否一针清除癌细胞?



10月18日,“癌症疫苗即将问世”话题登上微博热搜,引发热议。据外媒报道,一家德国生物技术公司的创始人表示,mRNA新冠疫苗技术可用于帮助摧毁癌细胞,该疫苗或将于2030年之前问世。

由于其高发病率、高死亡率、低治愈率,大部分人难免“谈癌色变”。对于这一消息,有网友将其等同为预防癌症,并发起话题讨论:假如真有这种疫苗,一针20万元,保你20年不得癌症,你会打吗?

不少网友在其下回复称:“不会不同部位的癌症需要不同的疫苗吧”“20万元虽然对我打工仔不便宜,但是出了疫苗我也愿意先给我妈打一针”。

有生物医药行业研发人员向记者解释称,这里的癌症疫苗与HPV疫苗不同,没有预防功能,只能用于治疗。其原理是部分癌症存在细胞突变,疫苗能够诱导免疫反应,帮助体内的免疫系统识别到存在不一样的细胞。

同时,记者查阅公开资料发现,肿瘤疫苗是全球近年来的研究热点,并已有产品问世。

## mRNA肿瘤疫苗取得突破性进展

公开资料显示,德国这家生物技术公司主要业务为开发和生产针对特定患者的治疗严重

疾病的有效免疫疗法。

在新冠疫情流行期间,德国这家生物技术公司的mRNA新冠疫苗经美国食品药品监督管理局批准获得紧急使用授权,直接推动mRNA疫苗成为全球关注热点。2021年度《麻省理工科技评论》“全球十大突破性技术”名单之首即为mRNA疫苗。

此后,诸多药企入局,希望将mRNA疫苗的适应症范围扩展到其他感染性疾病、肿瘤等领域。

当外媒问及mRNA癌症疫苗何时能够用于癌症患者的时候,德国这家生物技术公司创始人吴沙忻表示,基于在mRNA癌症疫苗领域已经取得的突破,对未来几年的癌症疫苗充满乐观,预计mRNA癌症疫苗会在2030年之前上市使用。

但德国这家生物技术公司联合创始人厄兹莱姆·雷图则表示,作为科学家,不能轻言“治愈”癌症,但目前确实已经取得了许多突破。

## 疫苗积极拓宽多项适应症

从研发现状来看,mRNA疫苗已被广泛尝试应用于包括前列腺癌、急性骨髓白血病、转移黑色素瘤、成神经细胞瘤等多种类型肿瘤的治疗研究。

据德国这家生物技术公司官网表示,其拥有超过30个产品管线,肿瘤相关的约15个,其正在开发针对直肠癌、黑色素瘤和其他癌症类型的治疗方法。

其中针对晚期黑色素瘤和HPV16阳性头颈癌的产品已经

进入临床II期,针对病人来源特异性抗原的个性化肿瘤疫苗也已经进入临床I、II期。

据媒体报道,10月中旬,另一家公司宣布与国际药企默沙东合作,将联合开发并销售一种个性化精准治疗癌症疫苗,推动mRNA技术与默沙东PD-1肿瘤疗法Keytruda(K药)联用,探索治疗高危黑色素瘤患者。根据协议,默沙东将向这家公司支付2.5亿美元。

据统计,这家公司目前产品线合计超过45个,与肿瘤相关的约5个。其中有一款个性化的肿瘤疫苗能够针对多个癌种,在临床I期的疾病控制率达到了90%,目前正在进行临床II期试验。

记者注意到,在中国也有企业进行mRNA肿瘤疫苗研发。根据公开资料,斯微生物产品管线SM-Neo-Vac-1是针对晚期消化系统肿瘤患者的新抗原个体化mRNA疫苗。此外,斯微生物还曾表示要在2020年对胃肠道肿瘤、肺肿瘤、黑色素瘤相关产品进行临床研究申请。

## 已有多款肿瘤疫苗上市

作为继肿瘤化疗、放疗、细胞和免疫治疗之后的新型治疗方式,肿瘤疫苗是近年来的研发热点。在大的分类上,肿瘤疫苗可区分为预防性肿瘤疫苗和治疗性肿瘤疫苗。其中,最为典型

和广为人熟知的预防性肿瘤疫苗即为HPV疫苗,预防宫颈癌发生。

而本次讨论的mRNA肿瘤疫苗为治疗性疫苗,虽然mRNA肿瘤疫苗还未上市,但已有其他治疗性肿瘤疫苗上市。

早在2010年,癌症疫苗普列威就已被美国药品监督管理局批准,用于癌症免疫治疗,适应症为无症状或症状轻微的转移性去势抵抗性前列腺癌。这款疫苗的研发药企为丹瑞生物,其让晚期癌症患者生存期延长了四个月。

但根据公开资料,由于该疫苗生产成本高昂,再加上效果不及此后上市的多款抑制剂,疫苗的销售情况并不乐观。2017年,丹瑞公司被中国三胞集团全资收购。

从国内情况来看,10月9日,国家药品监督管理局药品审评中心官网发布《肿瘤治疗性疫苗临床试验技术指导原则(征求意见稿)》,以进一步规范和指导肿瘤治疗性疫苗药物的临床开发,并提供可参考的技术规范。

记者查阅公开资料发现,肿瘤疫苗并非“神药”,网友们想象的“一针清除癌细胞”等目前还无法实现。治疗性疫苗为生物制品,需要与其他免疫治疗等手段联合使用,以提高疫苗的有效性。

据“中新经纬”

## 超市货架上一排鹌鹑蛋自行孵化

# “奇怪”声音传来,4只小鹌鹑破壳而出……

近日,巴西东北部皮奥伊州的一家超市经理戈麦斯被员工提醒,货架区有“奇怪”的声音。

戈麦斯循声找到一盒鹌鹑蛋,他察觉到里面似乎有东西在动。

等他把盒子打开,一只小东西跳了出来。这是一只小鹌鹑,浑身毛茸茸,它跌跌撞撞地从盒子里跳出来,险些掉到地上,戈麦斯一手抓住它。

随后,他又发现,还有其他的小鹌鹑孵化……

戈麦斯录制的一段手机视频显示,装有30个鹌鹑蛋的盒

子里,共有4只活蹦乱跳的小鹌鹑破壳而出。

遗憾的是,有两只小鹌鹑在两分钟后死亡。另外两只被交给鹌鹑供应商,第二天也死亡了。

戈麦斯非常惊讶这些鹌鹑蛋能孵化。“供应商也很惊讶,直到见到这些小鹌鹑他才相信。”戈麦斯说。

当地畜牧技术员布鲁诺·科斯塔表示,按照规定,超市只能出售来自只有雌性鸟类的蛋。

“食用蛋是不可以受精的,这些蛋能孵化,意味着它们已经是受精的蛋。”布鲁诺说,农

场应该向超市只供应母鹌鹑未受精下的蛋,但有时他们也会搞混,把已经受精的蛋也送到货架上。

生物学家马特乌斯·维埃利亚为孵化现象做了进一步说明,超市内的温度和湿度在四只鹌鹑的孵化过程中发挥了作用。

维埃利亚说:“在温度接近37℃,湿度超过60%时,鹌鹑蛋可以自行孵化。当温度高于37℃时,孵化会提前;而温度低于37℃,孵化会延后。但这两种情况都对鸟类发育不利。”

据极目新闻



戈麦斯发布的视频截图

**沧州渤海新区管委会 黄骅市人民政府**

**关于黄骅市中心城区实施机动车2个尾号限行的通告**

为缓解黄骅市中心城区交通拥堵,降低机动车尾气污染,有效改善环境空气质量,保障人民群众身体健康。根据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国道路交通安全法》《河北省实施〈中华人民共和国道路交通安全法〉办法》等法律法规规定,经研究决定,黄骅市中心城区实行非营运车辆(含外埠机动车)2个尾号限行措施。现就有关事项通告如下:

一、限行时间  
自2022年11月1日零时起,实行全年限行。限行时间为每日7时至20时,不含法定节假日和星期六、星期日。

二、限行尾号  
星期一至星期五(每日7时至20时)机动车限行尾号分别为:1和6、2和7、3和8、4和9、5和0,尾号为英文字母的以最后一位数字为准。限行车辆尾号与沧州市保持一致,限行号牌规则变化另行通知。

三、限行区域  
北海路以南,海丰大街以西,沧海路以

北,昌骅大街以东合围区域(含上述道路)。

四、禁限行车辆种类  
限行期间,其他道路禁限行规定同时执行。军车、警车、消防车、救护车、送血车和抢险救援车;公共汽车、省际长途客车、出租车(不含租赁汽车)、旅游客车(具备旅游客车营运证)、邮政专用车、运钞车;环卫、园林、道路养护等专项作业车;殡仪馆的殡葬车;车身喷涂统一标识,并执行任务的行政执法车和清障专用车;通勤班车、校车、环保监测车、保险勘查车;新能源汽车(纯电动车辆、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车);残疾人专用车以及法律法规规定的其他不受行驶路线、行驶方向限制的车辆除外。

对违反上述限行规定的,公安交通管理部门将依据《中华人民共和国道路交通安全法》依法予以处理。请广大驾驶员自觉遵守限行规定,提前选择出行方式。

特此通告  
沧州渤海新区管理委员会 黄骅市人民政府  
2022年10月12日

**分类广告**

电话:15694825900

**转让**  
知名品牌加盟干洗店,位置优越,人气旺,各项手续齐全。现稳固顾客及会员500人以上,有企业合作项目。因需照顾老人欲转让。18031769913

**楼房出租**  
沧州市道东铁路宿舍北楼,紧邻实验二小,两室一厅,50多平米,水、电、暖齐全。拎包入住。长租优惠。  
电话:13292771682

**出售**  
沧州市区电梯房。佳苑领域小区110平,110万。  
联系电话:18932791265

**专业空调维修**  
移机 加氟 回收  
15832799876

**鑫源老年公寓**  
环境优美,服务细心,交通便利,价格便宜。鑫源养老院提高长者的文化生活!另常年招护理员。  
搬迁至徐官屯村斜对面佳兴物流门口乘13路,613路,665路在徐官屯村北口下车路西北行200米即到。  
电话:18931718321

**上门收车**  
长期收购电动四轮车、轿车、各种二手闲置车辆。  
电话:15612705419

**空调移机维修**  
加氟、清洗、回收。  
5697155

**空调服务**  
空调移机、维修,中央空调安装、维修、回收。  
5127777