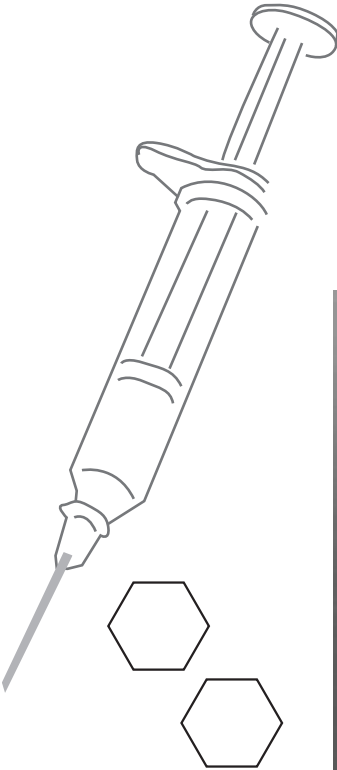




今年首个诺贝尔奖揭晓,两位科学家获2023年诺贝尔生理学或医学奖 为新冠疫苗开发贡献“加速度”



新华 新京报 科技日报

今年首个诺贝尔奖揭晓。瑞典卡罗琳医学院10月2日宣布,将2023年诺贝尔生理学或医学奖授予匈牙利科学家卡塔琳·考里科和美国科学家德鲁·韦斯曼,以表彰他们在信使核糖核酸(mRNA)研究上的突破性发现,这些发现助力疫苗开发达到前所未有的速度。

始于2020年初的新冠疫情影响了全人类近三年,新冠病毒也成了此期间对人类健康的最大威胁之一。

评奖委员会在当天发布的新闻公报中说,两位获奖者的研究成果“从根本上改变了对mRNA如何与免疫系统相互作用的理

解”,对于在新冠疫情期间开发有效的mRNA疫苗至关重要。在现代人类健康面临威胁时,获奖者的研究为疫苗前所未有的开发速度做出了重要贡献。

评奖委员会说,生产基于全病毒、病毒蛋白质和病毒载体的疫苗需要大规模细胞培养,其资源密集型过程限制了疫情暴发时快速生产疫苗的可能性。与病毒基因片段相对应的mRNA可以让机体细胞生成病毒的蛋白,从而激发免疫反应,因而也可以作为疫苗候选,但细胞外生产的mRNA依然不稳定且传递效果差。

两位获奖者研究发现,只要对细胞外生产的mRNA进行核苷酸碱基修饰,就可以让机体将外源mRNA“识别”为自身的mRNA,递送后既能减少炎症反应又能增加蛋白质产量。这一成果消除了mRNA临床应用道路上的

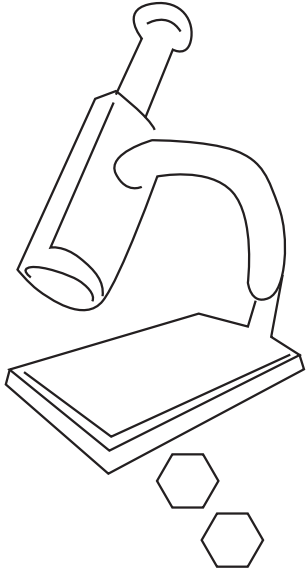
关键障碍,开发mRNA疫苗的灵活性和速度为针对其他传染病疫苗的开发铺平了道路。未来该技术还可用于输送治疗性的蛋白质并治疗某些癌症类型。

考里科1955年出生于匈牙利的索尔诺克,现任匈牙利塞格德大学教授和美国宾夕法尼亚大学佩雷尔曼医学院兼职教授。韦斯曼1959年出生于美国马萨诸塞州,现任宾夕法尼亚大学RNA创新研究所所长。

评奖委员会秘书托马斯·佩尔曼在当天举行的新闻发布会上表示,他已经与获奖者们取得电话联系,考里科听到消息感到“不知所措”,而韦斯曼表示“很高兴能获奖”。

两位获奖者将平分1100万瑞典克朗(约合100万美元)奖金。

▲2023年诺贝尔生理学或医学奖获得者卡塔琳·考里科(左)和德鲁·韦斯曼(图片来源:瑞典卡罗琳医学院诺贝尔奖委员会官网)



中国医药学家屠呦呦 曾获2015年生理学或医学奖

诺贝尔生理学或医学奖目的在于表彰在生理学或医学界做出卓越发现者。

2015年10月,中国医药学家屠呦呦凭借发现青蒿素而获得该奖,这种药品可以有效降低疟疾患者的死亡率,她由此成为第一位获得诺贝尔科学奖项的中国本土科学家。



屠呦呦(资料图)

过去5年生理学或医学奖获奖者

- 2018年,詹姆斯·艾利森(美国)和本庶佑(日本)凭借在发现负性免疫调节治疗癌症的疗法方面的贡献而获奖。
- 2019年,威廉·凯林(美国)、彼得·拉特克利夫(英国)、格雷格·塞门扎(美国)凭借在发现细胞如何感知和适应氧气供应方面的贡献而获奖。
- 2020年,哈维·阿尔特(美国)、迈克尔·霍顿(英国)和查尔斯·M·赖斯(美国)凭借在发现丙肝病毒方面的贡献而获奖。
- 2021年,2名来自美国的科学家戴维·朱利叶斯和阿登·帕塔普蒂安凭借在发现温度和触觉感受器方面的贡献而获奖。
- 2022年,瑞典科学家斯万特·佩博凭借在已灭绝古人类基因组和人类进化研究方面的贡献而获奖。

链接 公布时间表 2023年诺贝尔奖

按照日程,2023年度诺贝尔奖评选结果从10月2日起公布。具体公布日期为:	
10月2日	生理学或医学奖
10月3日	物理学奖
10月4日	化学奖
10月5日	文学奖
10月6日	和平奖
10月9日	经济学奖

中国作家残雪 成文学奖热门人选之一

每年的诺贝尔文学奖都备受关注,今年的诺贝尔文学奖将于10月5日揭晓,这一奖项将花落谁家?

今年,中国作家残雪成为诺贝尔文学奖的热门人选之一。

残雪的人气飙升,可能要归功于她今年出版的长篇小说《新世纪爱情故事》。该书的瑞典文版已在瑞典面世,译者是瑞典著名翻译家陈安娜,她翻译了40余部作品,此前莫言主要作品的瑞典译本也是由她完成。

《新世纪爱情故事》在瑞典出版后,便掀起了“残雪热潮”,当地多家媒体纷纷报道。事实上,该小说最近已入围瑞典最佳翻译文学奖。此外,她的作品还多次入选世界著名优秀小说选集。随着诺贝尔文学奖揭晓日期临近,人们对残雪获奖的期待与日俱增。

除了残雪,日本作家村上春树、澳大利亚作家杰拉德·默南等也是今年诺贝尔文学奖的热门人选。

近年来,诺贝尔文学奖不时有冷门爆出。比如,2016年的获奖者是传奇摇滚乐手鲍勃·迪伦,这被瑞典文学院称为“拓展文学的疆域”。之后,2017年,诺贝尔文学奖颁给了日裔英国作家石黑一雄;2018年受瑞典文学院卷入性丑闻等事件影响,当年诺贝尔文学奖延迟颁布;2018年与2019年诺贝尔文学奖同时于2019年10月10日揭晓,获奖者分别是波兰作家奥尔加·托卡尔丘克与奥地利作家彼得·汉德克。

今年诺贝尔奖的奖金增加了

相较于往年,今年诺贝尔奖的奖金增加了100万瑞典克朗。

当地时间9月15日,诺贝尔基金会决定,2023年每项诺贝尔奖的奖金都将增加100万瑞典克朗(约合65万元人民币),达到1100万瑞典克朗(约合715万元人民币)。

为何要提高奖金数额?诺贝尔基金会对此的解释是,这样做在财务上是可行的。截至2022年底,诺贝尔基金会的总投资资本市值为57.99亿瑞典克朗。

1901年首次颁发诺贝尔奖时,每个奖项的奖金约为15万瑞典克朗。在过去15年中,奖金数额曾多次调整。2012年,诺贝尔奖金从1000万瑞典克朗降至800万瑞典克朗,与此同时,诺贝尔基金会启动了一项加强其财务状况的计划。2017年,奖金数额从800万瑞典克朗增至900万瑞典克朗。2020年,奖金数额增至1000万瑞典克朗。2023年,金额进一步增至1100万瑞典克朗。

知多一点 诺贝尔奖如何评选?

据诺贝尔奖委员会官网介绍,诺贝尔奖由瑞典发明家阿尔弗雷德·诺贝尔设立,1901年首次颁发奖项。

在诺贝尔的遗嘱中,他特别指定了负责评选诺贝尔奖各个奖项的机构,包括瑞典皇家科学院负责评选诺贝尔物理学奖和化学奖,卡罗琳医学院负责评选诺贝尔生理学或医学奖,瑞典文学院负责评选诺贝尔文学奖,以及由挪威议会选出的五人委员会负责评选诺贝尔和平奖。

1968年,瑞典中央银行设立了“瑞典中央银行纪念阿尔弗雷德·诺贝尔经济学奖”,该奖也被普遍称为“诺贝尔经济学奖”。瑞典皇家科学院从1969年开始受命负责评选该奖项。

诺贝尔奖委员会邀请全球各地学者、教授、科学家、前诺贝尔奖得主以及政治人士等提名第二年的诺贝尔奖候选人。不过,被提名者的名字等有关信息要等到50年后才能公布。

1901年到2022年,共有954人和27个组织获得诺贝尔奖,有一部分人多次获奖。在获奖者中,最年轻的是2014年和平奖得主、巴基斯坦女孩尤萨夫扎伊,时年17岁;最年长者则为2019年化学奖得主古迪纳夫,时年97岁。