

科学家“秘密”探讨合成人类基因组引争议 无父母人将诞生?



合成人类基因组引发争议 资料图片

日前,超过130名科学家、律师与企业家在美国哈佛大学召开“秘密”闭门会议,探讨“在10年内合成一条完整的人类基因组”。与会者被要求不联系媒体,不在社交媒体上发帖,但事件遭两名科学家曝光,引发科学界轩然大波。

●●● 质疑 合成人类基因组面临许多伦理问题

据美国媒体14日报道,本月10日在哈佛举行的这次会议,主题是探讨人类基因组计划的后续项目。人类基因组计划“读”出了人类的遗传物质,但现在科学家要进一步掌握把它们“写”出来的能力:使用化学物质从头开始合成人类基因组的全部约30亿个碱基对。

斯坦福大学副教授德鲁·恩迪也在受邀请科学家之列,但他拒绝出席,理由是他认为不应该在密室中讨论这种敏感事件。对此不满的恩迪与西北大学的劳里·佐洛恩教授共同写了一篇质疑文章,曝光了这个“秘密”计划。

两人认为,合成人类基因组面临许多伦理问题,“比如,测序

并合成爱因斯坦的基因组是否可行?如果可行,那么在细胞里制造、装配多少合适?又是谁来制造、控制这些细胞?”

还有人担心,如果合成出人类基因组,那么通过克隆等方法就有可能用它们造出没有生物学意义上父母的人类,从而挑战“人类定义”这个最根本的哲学问题。

●●● 回应 不是要造人而是要合成细胞

针对种种批评,会议组织方发布了一份声明予以澄清,主要意思有两点。

首先,会议的主题是讨论在细胞里构建、测试大型基因组,这是认识基因组这个生命蓝图的下一篇章,也是最近几年学术界探讨的内容。此前的讨论重点在于合成、测试酵母与细菌的基因组,最近的重点则是讨论构建

大型基因组。

第二,此前的讨论会之后都会很快公布一份会议报告,但这次会在一份科学期刊上发表论文,因为在期刊发表论文要经过同行评审,在发表之前不适合公开讨论,所以才要求与会者不联系媒体,不在社交媒体上发帖。论文发表时,还会一同公布此次会议的录像,“在发表这份论文

与会议内容前,我们认为没有新闻可以报道”。

哈佛大学教授乔治·丘奇是此次会议的组织者之一。他对《纽约时报》表示,人们误解了此次会议的目的,他们不是要造人而是要合成细胞,且不仅限于合成人类基因组,“他们(外界舆论)描绘的画面,我认为代表不了这个项目”。

●●● 纵深 “将提供疾病研究模型”

从成本上看,合成人类基因组正在变得可行。恩迪与佐洛恩说,得益于新技术的出现,组装基因组的成本已从2003年一个碱基对4美元降至现在的3美分。这意味着合成人类基因组的成本从120亿美元降至9000万美元。照此趋势下去,20年内这一价格将降至约10万美元。

事实上,早在2010年,美国基因组研究先驱克雷格·文特尔领导的团队就合成了包含约100万个碱基对的细菌基因组,并移植到另一种细菌里,制造出一种合成细胞。这是世界上首次制造合成生

命,当时曾引起科学界轰动。

纽约大学医学中心的生物学家杰夫·伯克是哈佛会议的另两名组织者,他带领的研究小组在2014年成功合成了更复杂的酵母的一条染色体,把合成生物学再向前推进一步。

那么,如果合成人类基因组真的成为现实,它的意义何在?亚利桑那州立大学助理教授卡梅拉·海恩斯评价说,这将推进我们对生命的了解。从技术层面说,合成人类基因组将提供疾病研究模型,医学研究可以利用培养皿里的合成细胞来进行,而无需来自

人类志愿者或动物的细胞。

威斯康星大学麦迪逊分校助理教授克里斯·萨哈同样认为,合成人类基因组如果成为现实,将产生革命性的影响,带来许多潜在应用,比如用来合成微生物工业用的化学与生物成分,生产用于治疗癌症与组织再生等用途的人类细胞等。

会议组织方的声明称,合成生物学是“应对社会在保健、农业与环境方面面临的主要挑战的一条途径”,总而言之“合成人类”还很遥远。

据新华社

俄船只被朝鲜扣留 两天后释放

俄罗斯驻朝鲜清津总领事博奇卡廖夫15日说,朝鲜方面当天释放了日前扣押的俄“埃尔芬”号运动帆船,并表示船只被扣纯属误会。

博奇卡廖夫当天接受俄新社电话采访时说,他当天拜会了朝鲜咸镜北道省外事局局长。朝鲜方面向博奇卡廖夫解释说,这艘经过日本海的帆船上印有韩语,引起了渔民的关注。据悉,船长首先被带上岸,之后帆船也被拖上岸。

博奇卡廖夫说,帆船已于平壤时间15日10时被释放,船上所有船员安然无恙。

据俄罗斯媒体报道,一艘

俄罗斯快艇13日晚从韩国釜山返回俄罗斯符拉迪沃斯托克途中,遭到朝鲜海岸警卫人员扣留。当时,船上共有1名船长和4名船员。

俄外交部网站14日在一份通报中说,这艘快艇悬挂俄罗斯旗帜,事发地点离岸80海里(约148公里)。另据俄媒体报道,快艇行驶路线虽靠近朝鲜水域,但并未越界。俄外交部当天表示,俄方已向朝鲜方面发出照会,要求其解释扣留一艘俄罗斯快艇的原因。

截至目前,朝鲜媒体没有报道相关被扣事件。

据新华社

本·拉丹之子或成“恐怖头目”?

“基地”组织前头目乌萨马·本·拉丹的儿子哈姆扎·本·拉丹近期在这一极端组织发布的视频中现身。这是哈姆扎一年内第二次露面。视频中,他不仅呼吁极端分子“团结一致”,还号召“消灭以色列、解放巴勒斯坦”。美国有线电视新闻网援引分析人士的话说,哈姆扎的年龄应该在20岁至25岁之间,眼下在“基地”组织内部扮演“宣传者”角色。

美国《持久战争杂志》恐怖主义研究学者托马斯·乔斯林认为,“基地”组织似乎正向外界宣示,哈姆扎是这一组织“新一代的头目之一”。

乔斯林说,本·拉丹被美军击毙前一个月,哈姆扎据信在巴基斯坦境内某处受训。按美国情报部门官员的说法,虽然哈姆扎目前只是“基地”内部的“小角色”,但不能排除这一组织今后将他推为头目的可能性。

据新华社

默克尔办公室收到猪头

德国警方14日说,警方当天在总理安格拉·默克尔的选区办公室门口发现一个猪头,上面刻有针对默克尔的侮辱性词语。目前,尚不清楚这起事件系何人所为,警方正就此事展开调查。

德国警方说,事发默克尔在东北部城市施特拉尔松的选区办公室。警方14日早些时候例行巡逻时,在这一办公室的入口处发现一个猪头。

警方透露,猪头上刻有侮辱性词语。当媒体记者问及具体内容时,当地警方发言人拒绝回应,只表示这些词语针对的是默克尔。这名发言人同时表示,警方已对此事启动调查。

目前,尚不清楚这起事件系何人所为。一旦被捕,作案

者将面临诽谤罪指控,同时将因不当处置动物尸体接受罚款。

默克尔近来因其较为宽容的难民政策饱受指责,并收到一系列莫名其妙的“礼物”。

今年初,一名地方官员因不满默克尔的难民政策,把一辆载有30多名难民的大巴开到总理府门前。这名官员表示,他所在的小城已不堪重负,无法接纳更多难民,只能把多出的难民送给默克尔。

今年1月,默克尔的总理府收到一份“可疑包裹”,主人口及附近区域一度封锁。专家赶往现场鉴定后,认定这一包裹不存在威胁,只是虚惊一场。事发时,默克尔和内阁成员都在总理府内。

据新华社

天天出彩

体彩排列3(16129期)

中奖号码:4 0 5
 奖级 本地中奖注数 每注奖金
 排列3直选 331注 1040元
 排列3组选3 0注 346元
 排列3组选6 575注 173元

体彩排列5(16129期)

中奖号码:4 0 5 4 2
 奖级 本地中奖注数 每注奖金
 排列5直选 1注 100000元

体彩7位数(16074期)

中奖号码:5 0 2 8 1 0 5
 奖等 本地中奖注数 每注奖额
 特等奖 0注 0元

福彩3D游戏(2016129期)

中奖号码:6 4 1
 奖等 江苏中奖注数 每注奖额
 单选 540注 1040元
 组选3 0注 346元
 组选6 1034注 173元

福彩15选5(2016129期)

中奖号码:2 5 6 7 15
 奖等 中奖注数 每注奖额
 特别奖 0注 0元
 一等奖 105注 1411元

福彩双色球(2016055期)

红球号码:6 6 10 16 22 26
 蓝球号码:11
 奖级 中奖注数 每注奖金
 一等奖 11注 6427695元

体彩鸡毛信

大乐透爆1500万大奖 今晚奖池30.15亿!

5月14日,体彩大乐透第16055期全国开1注头奖,单注奖金为1500万元,出自河北。今晚开奖前,大乐透奖池达30.15亿元,为大乐透历史上首次突破30亿元大关,敬请关注。 苏彩