

英国科学家5年内就能让女性自产“人造精子” 不要男人,女人就能生女儿

通常只有男性才会生产精子,然而英国纽卡斯尔大学的科学家却计划从女性骨髓中提取干细胞,培育女性“人造精子”!英国科学家目前已经提出了实验申请,一旦获得批准,英国科学家将在两年内培育出早期阶段的女性“人造精子”,并在5年内培育出成熟的女性“人造精子”。5年后,女性在完全不需要男性参与的情况下,就能独自繁育后代!



纽卡斯尔大学教授卡里姆·纳耶尼亚(左);女性自产“精子”过程示意图(右)

不过,由于女性细胞中缺乏生育男孩所必需的Y染色体,所以通过女性“人造精子”生育出来的后代全部都是女婴。科学家称,“人造精子”技术将为众多不育症患者带来福音,但由于该技术也能够使女性完全不依赖男人而“单性生殖”,所以也引发了剧烈的伦理争议。

欲用女性骨髓育“精子”

纽卡斯尔大学教授卡里姆·纳耶尼亚和他的同事们已经掌握了通过男性骨髓细胞培育“人造精子”的技术。在实验中,纳耶尼亚教授的研究小组从男性志愿者身上提取出了一些骨髓组织,并从中分离出了干细胞,然后科学家又将这些干细胞慢慢培育成了精原细胞。对于大多数男性来说,他们体内的精原细胞最后都能自然发展成为成熟的精子,但实验室中培育出来的精原细胞尚未发育成为精子,但这一研究成果却让科学家们激动万分,因为他们相信,最多花三五年时间,他们就能让实验室中的精原细胞发展成为成熟的精子。

令人惊讶的是,纽卡斯尔大学的研究人员目前已经向英国政府相关伦理委员会发出申请,要求在实验中利用女性骨髓细胞来培育“人造精子”。一旦申请获得批准,那么科学家将在两个月之内开始利用女性骨髓培育“人造精子”的惊人实验!

5年内让女性自产“精子”

纽卡斯尔大学的科学家称,他们将从一名女性捐赠者的骨髓中提取出干细胞,然后通过特殊的化学物质和维生素,将这些干细胞培育成“人造精子”。干细胞被称作

是“万能细胞”,它可以发展成为任何类型的细胞。这名骨髓捐赠者可能将是一名癌症病人。科学家相信,一旦他们的实验申请获得批准,那么他们有望在两年之内就能培育出早期阶段的女性“人造精子”,再花3年时间,他们就能够培育出成熟的女性“人造精子”,成熟的女性“人造精子”就可以和卵子进行试管授精,生育繁衍后代。这意味着从理论上来说,最多5年时间内,女性就可以在不依赖男性的情况下,独自繁衍后代!

女性“精子”只能生女儿

纳耶尼亚教授称,他们目前还不清楚通过这种先锋性科技培育出来的女性“人造精子”,是否具有授精和孕育后代的能力,他们希望通过实验来证明这一点。但纳耶尼亚教授称,就目前来说,他并没有任何意图让通过女性细胞培育出来的“人造精子”和一枚人类卵子进行授精,如果科学家要进行这样的人工授精实验,将来必须先得到英国人类授精和胚胎管理局批准才行。不过纳耶尼亚教授说,如果他们将来真能通过女性骨髓细胞培育出成熟的“人造精子”,并将它们用于孕育后代,那么这些“人造精子”将只能生出女儿,因为通过女性细胞培育的“人造精子”中将缺少生育男孩所必需的Y染色体。

“人造精子”帮不孕男性

两年前,纳耶尼亚教授领导的科学小组曾在一家德国实验室中通过老鼠胚胎干细胞成功培育出了老鼠的“人造精子”,这些“人造精子”成功授精孕育出了7只小

老鼠。虽然它们大多遭遇健康问题而早夭,但这一科技却成了不育症研究的一个重要里程碑。

纳耶尼亚通过人体骨髓组织培育“人造精子”的研究,显然将为众多无法自然生产精子的男性不育症患者带来福音,包括那些因为化学疗法而失去生育能力的癌症患者。纳耶尼亚教授相信,英国150万不育症男子可能都会从他的研究中受益。

然而也有科学家担心,通过这种“人造精子”或“人造卵子”生育的婴儿将可能具有严重的健康问题,就像那些通过实验孕育出来的小老鼠一样。

自产“精子”引发伦理争议

然而,这一研究也在科学界和伦理学界引起了巨大的伦理争议,批评者们认为,“人造精子”技术已经超越了人类道德的底线,因为这意味着女性也可以变相生产“人造精子”,从而使男人完全成为多余——未来社会的女性完全不需要男性参与,就能够单性孕育后代。

由于这项科技将来也能帮助不孕妇女培育出“人造卵子”,这意味着将来的孩子可以通过完全人工的方式——让“人造精子”和“人造卵子”受精而孕育出来。此外,该科技还能让同性恋夫妇生育出拥有他们各自基因的后代,譬如通过这一方法生育出来的孩子,可能会同时拥有两个女性的基因。该科技可说是除了克隆技术外,又一个将使男人显得多余的科技。

此外,由“人造精子”和“人造卵子”产生的后代,他们是否能够坦然接受自己的父亲或者母亲竟是实验室里

制造出来的一堆细胞,同样也是一个问题。英国基督教协会官员迈克·贾奇称,只有异性夫妇生育的孩子,才能拥有最佳的成长环境和心理健康。贾奇说:因为孩子的生活中需要男性榜样和女性榜样,是的,有些孩子由于各种原因都是在单亲家庭中长大的,但如果你故意制造这样的单亲家庭孩子,那从道德上来说绝对是错误的。”

“单亲繁殖”问题不小

英国伦敦国家医学研究会官员罗宾·罗维尔-巴奇称,他认为科学家要成功造出女性“人造精子”,至少还需要花10年时间。

不过,英国议会将要对以前的生育法进行修订,修改后的法律很可能会允许不孕症患者也能使用“人造精子”或“人造卵子”进行试管授精,不过,也许只有异性夫妇才会被允许通过这种方式怀孕。

事实上,纽卡斯尔大学科学家的女性“人造精子”实验一旦成功,显然将会引发一系列严重的伦理问题和进化问题:譬如一个女性将可以用自己干细胞培育出来的“人造精子”,和自己卵巢中的天然卵子进行授精,生育出一个完全“单亲繁殖”的后代,对于这个孩子来说,她将是母亲,也是父亲。

同样,科学家也可以使用同样的科技,通过男性身上的干细胞培育出“人造卵子”,而这个男子如果用自己的精子和自己的“人造卵子”授精,那么他将既是新生儿的父亲,也是新生儿的母亲。不过,通过这种方式生育出来的后代必将具有非常高风险的基因缺陷问题。

综合

老外蓝眼睛源自基因突变

为什么有的人眼球是蓝色的?据英国《每日电讯报》1月31日报道,这是因为一场发生在1万年前的基因突变。

负责进行这项研究的哥本哈根大学教授汉斯·艾贝格尔表示:最开始的时候,大家的眼睛都是棕色的。”这些蓝眼睛人的祖先很可能来自黑海地区存在一种特殊的“蜘蛛”地形,此前从未在太阳系行星照片上出现过。研究人员认为,这可能说明水星在不断收缩。

水星巨型“蜘蛛”惊呆天文学家 专家称这可能证明水星在不断收缩

美国“信使”号探测器发回的一组水星表面照片让不少天文学家大吃一惊:水星上存在一种特殊的“蜘蛛”地形,此前从未在太阳系行星照片上出现过。研究人员认为,这可能说明水星在不断收缩。

百足“蜘蛛”横行水星

“信使”号探测器今年1月14日飞掠太阳系中最接近太阳的行星水星,拍摄了人类此前从未观测到的大片水星区域,发回1213张照片,揭开了水星的神秘面纱。

其中一组照片显示了水星上的一种特殊地形:一处约800米的高地周围有上百条向外辐射的裂纹,从空中看去如同一只张牙舞爪的百足蜘蛛。研究人员遂将这种地形命名为“蜘蛛”地形。

照片上的“蜘蛛”地形处在水星的卡罗里斯盆地中。这一盆地几十亿年前由小行星撞击形成。研究人员认为,他们此前从未在太阳系行星照片上见过这种地形。

美国约翰斯·霍普金斯大学天文学家路易斯·普勒克特说,“蜘蛛”中的突起可能是火山残余,“蜘蛛腿”可能是水星上随处可见的山脊。

水星不断收缩老化

美国“水手10号”探测器1974年和1975年3次飞掠水星,拍摄了水星部分表面照片。那时的照片就显示,水星表面有很多山脊。结合这次发

后这些人的眼球就从棕色变成了蓝色。OCA2基因负责制造蛋白质供应人类头发、皮肤和眼睛的颜色。不过这次基因突变并未使得OCA2的功能全部丧失,只是因为黑色素减少,这些人的眼球颜色从棕色“稀释”成了蓝色。

这一研究成果发表在《人类遗传学》杂志上。研究小组对约旦、印度、丹麦和土耳其等国家的蓝眼睛人群进行了DNA分析。艾贝格尔说:这些人的DNA遗传了相同的变异,因此我们认为他们拥有相同的祖先。”江玮 中国日报

现的“蜘蛛”地形,研究人员认为,这是水星不断收缩、老化的标志。

负责本次“信使”号探测任务的首席科学家、卡内基学院的肖恩·所罗门说,当星球因内核逐渐变冷而收缩时,表面地壳就会相互挤压,形成水星上这种“皱纹山脊”。

“信使”号近乎完美地发回了水星的资料,”所罗门说,“一些资料确定了我们以前的结论,其他一些带来了新的内容。蜘蛛”地形是我们从未意料到的发现。”

水星待解之谜众多

对天文学家来说,水星是他们了解最少的行星之一。水星与太阳间的过近距离给探测工作带来了困难。通过观察“信使”号探测器发回的照片,研究人员发现,现实中的水星和他们印象中的水星大不一样。

不少天文学家此前认为,水星与它体积相差不多的月球相像,都属于色彩匮乏的星球。不过,“信使”号发回的照片表明,水星比月球更加“多姿多彩”。照片显示,与“苍白的”月球相比,水星上有巨大的悬崖,地表呈淡蓝色和暗红色。

行星科学家罗伯特·斯特罗姆说:“我们在研究的是一个全新的星球。”科学家希望揭开的水星之谜有很多,例如水星何时形成;这一行星的磁场有什么特性。在太阳系行星中,除地球外,只有水星存在磁层。刘莉莉 新华社



科学家介绍水星“蜘蛛”地形(背景)影像 新华社/法新

各就各位的新鲜: 海尔法式六门冰箱带来年货“鲜气象”

中国最重要节日——春节日益临近,春节期间的食品消费也伴随着年味的日益加重而不断增长,成为近一时期市民购物清单上的大头,各类的肉食海鲜不说,各样的休闲零食更是不少,新鲜的蔬菜水果、蜜饯、话梅、葡萄干……市民手上的购物清单着实说明了春节对于食品消费的刺激,可东西是买回来了,但如此多的美味怎能既保持新鲜,又能井然有序不串味?家住大连的正在超市大采购的李女士告诉笔者,她往年也对新年购

物很头痛,但今年却对自己的采购计划颇为放心,关键是因为家中刚买了海尔六门冰箱,分类存放的设计能够让各种美食井然有序又不串味,特别实用方便。

据商场负责人介绍,海尔法式六门冰箱是目前国内市场上“门数”最多的冰箱,体积介于对开门与三门冰箱之间,拥有前卫的亮银与优雅的翡翠绿两种外观,看上去精致而又不乏时尚气息。多门的设计不仅使冰箱更显高档豪华,也使食物的冷藏更科学、合

理、卫生。其冷藏室采用左右对开门的设计,而且拆除了冷藏室中的隔“墙”,可以放下长长的法棍、整只的煲汤锅。除了通常的冷藏和冷冻区,还有独立的制冰室、深冷冻室以及独立果菜室等特别设计,不同的食品可以根据需要放在不同的区域,避免了串味、取放不便等问题。作为2008唯一白色家电赞助商,海尔冰箱为消费者奉献了奥运品质的优秀作品。

如今,倡导“绿色消费”过年的理念已经深入人心,以

往春节期间老百姓置办年货以“大鱼大肉”为主的状况在逐年淡化,变成了以新鲜的各类蔬菜水果为主。四季豆、冬笋、茼蒿、牛蒡、豌豆、水笋片、香菇、龙须菜等众多蔬菜都十分抢手。更不要说花样繁多的水果,从国产的草莓、贡梨、沙塘桔到菲律宾香蕉、越南杨桃、美国红提、泰国菠萝蜜……这对于冰箱的保鲜提出了更高的要求。海尔法式六门冰箱除了超宽的冷藏室设计,还专门设有独立的果菜室,采

用领先的Vc诱导保鲜技术,令蔬菜和水果持久保鲜。另外,该产品采用精控多温区技术,能够满足多种食品储存温度,产品采用直流变频设计,更节能保鲜静音,特别是采用了全球首创可拆卸式全自动制冰技术,达到更优秀的制冰效果。同时冷藏室特设强力陶瓷杀菌除臭技术,过滤、吸附冰箱内有害菌与臭气分子,瞬间清新气味,杜绝食品串味。凭借节能环保和超强的

保鲜效果,海尔法式六开门冰箱不但成为新年消费者更新换代的首选,更促成今年春节购物的“新鲜”趋势,年前采购再也没有怕买多的尴尬,而合肥、青岛、广州等多个城市热销,更使海尔法式六开门冰箱成为08开年冰箱消费新风尚。业内人士称,海尔法式六门冰箱在行业内推广这一系列技术不但带动冰箱产品向着人性化、舒适化和高性能的方向发展,更标志着08冰箱市场“鲜气象”的扑面而来。(妍雯)