

■人体密码

精子进入卵子时要有通行证

据美国每日科学网站报道,英国科学家近日发现了人类精子独特的“基因签名”,对于开启卵子的生育能力和孕育新生命起到了关键作用。这一发现将对人们更好地了解受孕的奥秘有帮助。

在英国生物技术及生物科学研究理事会资助下,来自利兹大学的博士与来自布拉德福德大学的博士合作研

究,发现精子会写一种“基因签名”,只能被同物种的卵子所识别。精子的“基因签名”好似钥匙,只有被同物种的卵子识别,才能开启受孕之锁。精子的“基因签名”会促进受精活动发生,也能解释一个物种如何发育出独特的基因特征。

这些发现还能解释为什么近亲物种繁殖的成功例子

会这么少。如果两个物种的“锁”和“钥匙”不相配,无论它们的DNA多么相似,都不会孕育后代。就像马和驴的交配,有时候能够产生后代。但是因为精子和卵子无法相配,其胚胎的发育是不正常的,那么其后代几乎都是不育的。

研究小组相信相同的机制一定还在人类进化过程中

发挥了重要作用。在人类早先的历史中,穴居人与现代人类共存了几千年。不排除曾发生过这两个相似物种间的交配行为,但在我们的DNA中没有发现这些行为遗留的痕迹。假如孕育了后代的话,那么或者他们没能存活太久,或者即使他们存活了,也不能再繁衍后代。 唐宁

■科技动态

精神变态者大脑异于常人

英国一项最新研究显示,精神变态者的大脑构造与正常人有明显差异。研究人员称,这是科学界首次揭示大脑构造与精神变态之间的关系,它有助于对精神变态者的治疗。

英国伦敦国王学院8月4日发布新闻公报说,该校研究人员对那些确诊精神变态

者大脑中的“钩束”进行测量发现,与同龄和智商相当的正常人相比,精神变态者大脑中“钩束”的完好性差,且其“钩束”的异常程度与精神变态的严重程度有明显相关性。“钩束”是大脑中名为“杏仁核”的区域和名为“眶额皮质”的区域之间的连接通道。 黄莹

新技术可令DNA做“瑜伽”

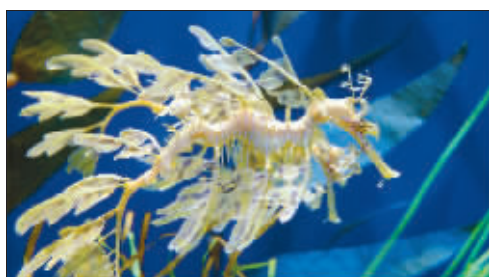
德国慕尼黑工业大学和美国哈佛大学的科研人员日前合作设计出一种将DNA(脱氧核糖核酸)伸展弯曲成不同形状的技术,这种技术将来有望用于制作在体内递送药物、修复组织的纳米装置。

应用这种技术,研究人员可以控制DNA伸展弯曲的

方向和程度,目前他们已经制成具有三维结构、形如齿轮、弯管的纳米级“元件”。

据专家介绍,DNA具有柔韧性好、可组装等特点,是纳米工程学的重要介质。用DNA进行纳米尺度的自组装,在分子计算、纳米技术等领域具有很好的应用前景。 任海军

■见多识广



上期答案:飞鼠或鼯鼠。前五位回答正确的是:张寒(太仓)、柳玉宁(南京下关)、殷益民(江苏丹阳)、秦润平(南京燕子矶)、李梅(南京玄武区)。本地朋友请到报社直接领取奖品,外地朋友我们会邮寄。

本期题目:猜猜图片中是什么动物?请将你们的



答案邮寄至:南京市洪武北路55号置地广场6楼,邮编:210005,或发送至邮箱:keke0001@gmail.com,或发送短信至:13675161755。本次奖品是由中国儿童文学作家

刷刷赞助的《我的超级数学书》,由湖南少年儿童出版社出版。此书适合上小学的孩子。

坏消息

家长吵架频繁孩子易头痛

德国研究人员的一项最新调查发现,家长吵架频繁、自由支配时间少等因素会增加孩子反复头痛的风险。

研究人员对德国8800个育有7岁至14岁孩子的家庭进行了跟踪调查。结果显示,对男孩来说,家长吵架频繁以及自由支配时间少都会增加他们反复头痛的风险。而对女孩来说,当她们抱怨头痛时,父母反应过于积极或冷淡会使女孩出现反复头痛的风险提高25%。 郑家荣

第六次物种大灭绝正加速形成

环保主义者最近公布的一项报告指出,由于受疾病和人类活动的影响,一些濒危物种正面临威胁,地球将出现“第六次大灭绝事件”。

据英国《卫报》报道,报告警告说,人口增长、污染和物种入侵给南半球的物种带来了灾难性的影响,澳大利亚、新西兰和邻近的太平洋群岛可能成为灭绝事件的重点地带;中太平洋群岛、西太平洋群岛和西南太平洋群岛的生态系统迫切需要有效的保护政策,否则该地区本已经糟糕的物种灭绝状况将进一步恶化。 陈丹

好消息

年纪大的人生活更健康

英国一项最新调查显示,50岁人群的生活方式普遍比25岁人群更健康、更积极。

美国康宝莱公司调查了4000名年龄介于16岁至80岁英国人的生活方式和饮食习惯。结果显示,25岁左人群平均每周运动3次,方式主要有3种。而50岁人群平均每周运动4次,有4种主要方式,平均每天运动30分钟,比年轻人多4分钟。50岁人群每天尽可能多走路,去商店或遛狗时倾向步行;而25岁人群倾向开车出行。 生物通

人类记忆力一代胜一代

瑞典近日公布的一项长期调查结果显示,由于受教育程度提高、兄弟姐妹减少以及营养改善等原因,人的记忆力一代更比一代强。

瑞典斯德哥尔摩大学的研究人员在过去20年里,每隔5年对4200名25岁至80岁的瑞典人进行抽样调查。结果发现,被调查者的情节记忆力一代胜过一代,也就是说现在的瑞典孩子要比他们的父母记住更多东西。心理学教授尼尔松认为,促使人的情节记忆力逐代增强的原因主要是受教育程度的提高,使人的抽象思维得到更好的训练;而兄弟姐妹的减少,儿童也能更多地受到父母的关注培养。 冯秋瑜

PASSAT 新领驭 志·领先机

上海大众汽车 SHANGHAI VOLKSWAGEN



峻雅设计 前瞻趋势



PASSAT 新领驭 全新造型引领前瞻设计理念先机

PASSAT新领驭,前瞻运用大众全新设计理念,造就全新峻雅现代造型,以简洁流畅的横向水平线条,拓展外形宏大气派的视觉冲击力;以Alcantara®碳纤维豪华座椅,演绎精致细节塑造的低调奢华,更以丰富人性化科技配置,展现贯穿始终的前瞻视野,臻达造型理念的全新境界。内外兼修,志领先机。

全新时代精英座驾,敬请莅临上海大众特许经销商预约试驾。



飞翼式BI-HID远近双氙气前大灯



飞翼式双环状LED尾灯



Alcantara®碳纤维豪华座椅

即日起凡购买 PASSAT 新领驭指定车型的用户,即可获赠价值5000元的“3+1”清凉行车豪礼一份。

清凉行车豪礼包括(1、防爆隔热膜 2、冰丝维卡坐垫 3、PASSAT 新领驭行李箱垫,外加一年期限的交强险一份)详情请洽当地各特许经销商。

本活动最终解释权归上海大众汽车有限公司所有。免费销售咨询热线:800-820-1111 售后服务热线:1010 6789 www.passatchina.com

上海大众汽车江苏地区各特许经销商(以下排名不分先后):

江苏安吉 025-52455552	江都销售 0514-86887506	上汽苏州 0512-69075008	太仓销售 0512-53548889	无锡维修 0510-85706985	南通宝德 0513-85710555	徐州彭众达 0516-82027777
南京黄埔 025-84800618	常州销售 0519-86666618	苏州金鹰 0512-66627007	张家港销售 0512-58696188	无锡销售 0510-85400111	扬州通大 0513-86111888	丹阳销售 0511-86878888
江苏上汽 025-58854460	常州外汽新众 0519-85111928	吴江德宝 0512-63452222	张家港大网 0512-58186688	江阴永安 0510-86027222	海门销售 0513-82215420	镇江常力 0511-85959888
朗驰沪宁 025-84279286	常州众成 0519-86525888	吴江新创 0512-63648888	常熟销售 0512-52832929	江阴广吉 0510-86276000	如东销售 0513-84162888	泰州众泰 0523-86890066
南京致远 025-52128268	溧阳销售 0519-87110898	苏州捷通 0512-85135008	上汽常熟 0512-52819900	宜兴瑞尔 0510-87072233	淮安西田 0517-83859191	泰州德众 0523-86278898
南京中北 025-86383888	连云港全力 0518-85918888	昆山销售 0512-57379328	盐城销售 0515-88186778	宿迁大众 0527-84385588	淮安销售 0517-83800888	泰州德众 0523-86278898
金鹰苏亚 025-85660006	苏州华丰 0512-67602888	昆山捷博 0512-57669299	无锡东方 0510-82125933	南通长江 0513-85609999	徐州恒远 0516-82327555	江苏众泰 0523-84878333