科学发现之一

生物科学取得"里程碑"式的突破

体 "万能细胞" 诞生

可用于发现和试验新药、移植医疗等,极易推广 名噪一时的胚胎干细胞克隆技术可能退出舞台

→ 这一发现的意义相当于首架飞机问世

美国和日本大学研究人员 21 日晨分别发表论文,宣布成功把人体皮肤细胞改造成类似胚 胎干细胞的 "万能细胞"。学界评价这一突破为生物科学的"里程碑", 从某种意义上讲, 相当 于莱特兄弟制造的首架飞机、同时可能意味着风靡一时的胚胎干细胞克隆技术退出舞台。据了 解,在美国带领研究的是毕业于北京大学的中国科学家俞君英,她从事该项研究已4年。

皮肤细胞变"万能",有可能培育成人体 组织或器官

科学家把从人体上提取的皮肤细胞注入特定基因,成功改造成干细胞。由于这种干细 胞能通过基因组合控制,因此有"万能细胞"、"变色龙细胞"之称,有望最终培育成人体 组织或器官。

美日两国研究小组 21 日晨分别在两家权威科学杂志上发表相关研究报告。美国威斯康 星大学詹姆斯·汤姆森实验室的研究发表在《科学》杂志上,研究小组由中国科学家俞君英 领导

日本京都大学教授山中伸弥领导的研究小组把报告发表在《细胞》杂志上。

前景 可用于发现和试验新药、移植医疗等, 而且极易推广

山中伸弥在一份声明中说: "无需人类卵子或胚胎,我们现在有望制造出用于病人和疾病 的特定干细胞。这些细胞有助于了解疾病机理,找出有效而安全的药物,用细胞疗法治疗病

詹姆斯·汤姆森作出类似评估:"与人体胚胎细胞类似,这种人体万能细胞能应用于 人体组织形成及功能研究、发现和试验新药、移植医疗等。

在提及技术推广前景时,汤姆森说:"人们不知道这有多容易。美国数以千计的实验 室基本明天就能做到。'

连续 领导此次研究的北大学子表示,这次突 破打开了细胞研究新局面

这次研究是由中国科学家俞君英领导进行的。她说,这次的突破其实是一个新的 开始,打开了人类更为广泛利用细胞进行研究的新局面。俞君英介绍,除了她之外, 研究小组里还有其他中国研究员。

此外,威斯康星大学麦迪逊分校行政部工作人员称,汤姆森实验室于1998年成立,由 美国国家健康部门和地方基金会资助,有17位研究员。

该实验室由曾经成功分离于细胞的美籍科学家汤姆森主持。

"万能细胞"产生过程 —

1.提取细胞 日本从一名36岁女性的脸部、美国从一名新生儿的阴茎包皮上提取皮 肤细胞

2.注入基因 把 4 种基因注入皮肤细胞,这些特定基因能够"重组"皮肤细胞的基因。

3 改造成功 普通人体皮肤细胞成功改造成干细胞。

4.培育器官 从理论上讲,这种干细胞的功能类似通过胚胎克隆技术取得的胚胎干细 胞,能够最终培育成人体组织或器官。 据新华社和《法制晚报》



俞君英其人

国籍.中国 学历:博士

籍贯:浙江诸暨

本科毕业院校,北京大学 出国时间:1997年

留学院校:美国宾夕法

尼亚大学 毕业时间:2003年

现工作单位: 威斯康星大 学麦迪逊分校汤姆森实验室 职位:助理科学家

- 学界评价 -

"我们现在可以设想这 么一个时代:能够以一种简 单方式制造干细胞,任何人 身上的组织标本均能培育 出任何组织器官。

-世界首只克降羊 多利的"助产士"、英国科学 家伊恩 · 威尔默特

"这项研究是一个了不 起的科学里程碑。从生物学 意义上讲,相当于莱特兄弟 制造的首架飞机。

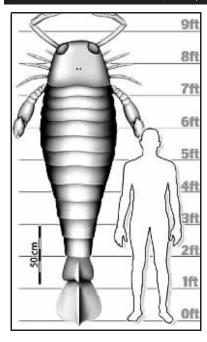
-美国细胞高级技 术研究所首席科学家罗伯 特・兰扎

科学发现之二

在恐龙之前还有一个恐怖时代

重约 180 公斤,比 2 个正常人还重

它曾经主宰地球、



21 日出版的英国《生物学简报》杂志上,有报道称 科学家已经发现了比人还高的蝎子, 足足有8英尺高 (约2.4米),早在3.9亿年前就已灭绝。

它出现在恐龙之前,生活在海洋和湖泊中

据报道,这种蝎子的体重有400磅(约181.4公 斤),腿平均有18英寸(约45.7厘米)长,这种致命的 海洋蝎子是当今蝎子们的古老祖先。此发现表明在恐 龙之前还有一个恐怖的时代。当时大量的蜘蛛、昆虫和 螃蟹都是巨型的。除了体形巨大之外,海洋蝎子还具有 现代蝎子的模样,它们生活在海洋和湖泊中,时间在 4.6 亿年~2.55 亿年前。

它可能有很大的力气,可以将人撕碎

"我们知道的化石记录中,已经出现怪物似的千足 虫、蝎子、蟑螂和蜻蜓,但我们从来不知道它们究竟有多大, 直到今天, 我们才真正了解这些远古巨型动物的确切大 小。我想这种海洋蝎子会有很大的力气,可以将人撕碎。 英国布里斯托尔大学地球科学系博士西蒙·布兰迪说。

它曾在动物界称霸,还会相互蚕食

此蝎子的残体是在德国西部莱茵兰-巴拉丁州的 普鲁姆附近发现的。布兰迪博士及其同事挖掘此地时发 现岩石上有个黑斑,清洁之后发现是一个巨大的爪子。此 海洋蝎子有盔甲壳和巨大的身子,表明它们曾是动物王 国之王,位于食物链的最上层,吃鱼和三叶虫,甚至相互 蚕食。有时在海底里用6条腿行走,而一对后腿变成了划 子,以便游行。它们用硬壳来保护自己,还可能等到新壳 变硬后才进行交配。 罗拉

家电 金融

-次投入,多重回报!本栏目信息在通通有 DM 广告、商都招商网 www.zhaoshangcn.com 免费发布,效果就是不同! 广告服务热线:63399000 67655128 地址:紫荆山路与商城路交叉口金成国贸大厦 1610 室 陇海西路 80 号 晚报大厦一楼西大厅 传真:63330293 67655048



电话: 66352116 66352117

商务通"中国信息安全手机

恒基伟业九周年庆,前500名消费者可享受1000元优惠

恒基伟业九周年,"商务通"荣获全国驰 去,麻烦就大了!可这"商务通"手机就不怕丢,只 名商标之际,"中国信息安全手机之父"恒基 伟业公司特携二大热销机型:商务通隐形手 机 F8E、君睿 F88 劲掀"直降 1000 元特惠让 利风暴活动",全国仅限2万台。

"每天热线电话不断,专卖店也是人来人 往,我们的销售人员都快忙不过来了。""商务 通"专卖店张经理有些着急。笔者了解到:"商 务通"信息安全手机的持续热销靠的不仅是 降价,而是缘于实用可靠的信息安全功能!

刘总, 行业打拼多年,"客户资料都在手机 里,手机丢了最怕资料找不回!公司机密泄露出

要有人换卡使用,它就能通知我是谁在用。随便 找个手机发条短信,里头的资料立马回传,我还 能遥控锁死手机、除了我谁也甭想用!"

王女士说:"找我老公托关系,走后门的 电话一天到晚没完没了,特别闹心,关机又怕 误了正事。听说'商务通'最近搞'直降千元 促销活动,我立马给老公买了一部,以后电话 想听才听,短信想收才收,终干清静了!

郑州市独家销售热线:66036155 **专卖店**·北二七路正弘大厦 15 层 1506 室 (二七广场北 30 米路西)