

## 科学家首用成人皮肤细胞克隆干细胞

2014年04月24日 版面：A3

作者：陈丹

国际权威刊物《细胞》杂志的子刊《细胞-干细胞》网络版近日发表了一项有争议的研究成果：一个国际研究小组在实验室中首次利用成人皮肤细胞克隆出干细胞，朝着培养患者特异性细胞用以治疗从心脏病到失明的各类疾病迈进了一步，但这项进展也可能重启有关克隆人的伦理讨论。

据《华盛顿邮报》和物理学家组织网近日报道，由先进细胞技术公司的罗伯特·兰扎带领的研究团队使用了与克隆“多利羊”类似的体细胞核转移技术。他们先对捐赠的未受精卵细胞进行重编程，移除了它的DNA（脱氧核糖核酸），并用来自成人供体的DNA取而代之；然后用电流刺激的方式使细胞分裂和繁殖。由此获得的细胞便拥有与成人供体相同的DNA。

人类干细胞首次克隆成功是在去年，当时美国俄勒冈健康与科学大学和俄勒冈国家灵长类研究中心的科学家使用的是来自婴儿的捐赠细胞。而新研究使用的细胞则由两位成年男性提供，一位35岁，另一位75岁。

加州大学戴维斯分校研究干细胞的副教授保罗·内普夫勒称，新成果“令人兴奋、意义重大而且技术上具有说服力”。他表示：“从理论上来说，这些干细胞可以用来制造几乎任何类型的细胞，并作为一种治疗手段植回人体。”


研究人员在论文中强调了这项技术用于开发新疗法的前景。虽然该研究从技术上涉及到早期胚胎，但其意图并不是要让它们发育成为人。当然，在理论上，这项技术可能是克隆一个与供体具有相同基因组成的婴儿的第一步。这就是生物伦理学家所谓的“双重用途困境”，即一种研究既可以被用于不良目的，又可能被用来造福人类。

主导去年人类胚胎干细胞克隆研究的俄勒冈健康与科学大学胚胎细胞和基因治疗中心主任舒赫拉特·米塔利波夫强调，这项新研究并不涉及受精胚胎。他说：“胚胎研究总是会招致反对，但其潜在的利益是巨大的。”

不过，这项技术还远称不上完美。研究团队尝试着克隆了39次，但只有2次获得了胚胎。起初他们也没办法让细胞繁殖，最后发现，需要等待两个小时才能诱导细胞成功繁殖。但研究人员表示，利用这项技术来培育患者特异性干细胞是可能的，并且患者的年龄不受限制。

 点击下载PDF (<http://www.shkjb.com/FileUploads/pdf/140425/kj04253.pdf>)

证件信息：沪ICP备10219502号 (<https://beian.miit.gov.cn>)

 沪公网安备 31010102006630号 (<http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630>)

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



(<http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59>)