

---

# 值得一看，干细胞的最全科普

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/432.html>

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

干细胞刷新了我们的人体的了解程度，近年来，虽然对干细胞的研究正在不断深入，但是我们真的知道他们能做什么吗？

干细胞是怎样被发现的？它们可以帮助我们做一些怎样神奇的事情，会引起怎样的医学，乃至科技界的革命？

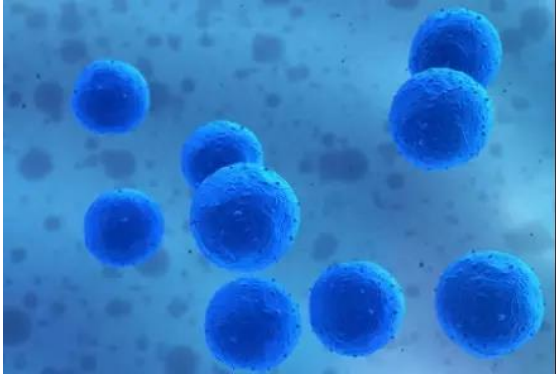


1959：完成第一例兔子的体外受精卵。1960：展开畸胚瘤的研究。1968：爱得华（R.G. Edwards）和贝敏思特（B.D. Bavister）进行人类的体外受精研究。1970：利用畸胚瘤细胞注入老鼠胚胎，制造镶嵌鼠以进行胚胎发育的研究。1978：世界第一个试管婴儿路易丝·布朗（Louise Brown）在英国诞生。1980：肯蒂丝·瑞得（Candace Reed）成为澳洲的第一个试管婴儿。1981：艾凡斯等（M.J. Evans, et al.）体外培养老鼠的胚胎干细胞；伊莉莎白·卡尔（Elizabeth Carr）成为美国的第一个试管婴儿。1984～1988：安德鲁等（P.W. Andrews, et al.）在体外培养人类畸胚瘤细胞。1989：佩拉等（M.F. Pera, et al.）制造人类畸胚瘤细胞株。1994：首次使用人类人工受精的囊胚进行干细胞的研究。1995～1996：从恒河猴取得胚胎干细胞，并在体外培养分化成三种胚层。1998：詹姆士·汤姆生（James Thomson）从人类体外受精卵取得胚胎干细胞，并能稳定地在体外培养；吉尔哈特（J. Gearhart）从妊娠中止的胎儿内取出其卵巢或睪丸组织，得到一种具有干细胞特性的原始生殖细胞，称为人类生殖干细胞。1999：《科学》（Science）杂志公布干细胞为世界十大科技进展榜首。从小鼠肌肉组织取得的成体干细胞可以「横向分化为血液细胞」。此后，科学家相继证实成体干细胞具有可塑性。2000：美国61名诺贝尔奖得主及其它科学家联名要求美国政府对干细胞研究给予全面支持，同年美国总统柯林顿宣布美国政府准许用政府经费进行人体胚胎干细胞研究。2001：胚胎干细胞株可以培养出神经、胰岛等更多种类的细胞。美国总统布什宣布联邦政府将优先资助胚胎干细胞研究。2002：《自然》（Nature）杂志评选「干细胞的争议」为二二二年科学

---

界年度重大新闻。2011：克隆制造干细胞被时代杂志评为2011年十大医学突破之一。

全能干细胞、多能干细胞和单能干细胞。干细胞是一种未充分分化，尚不成熟的细胞，具有再生各种组织器官和人体的潜在功能，医学界称为“



用于治疗肝硬化、肝纤维化、重症肝炎、中风后的偏瘫、老年痴呆、帕金森氏症、糖尿病（足）、脑梗塞、心肌梗死、脑瘫、肾衰、神经系统疾病、心脑血管系统疾病、骨和肌肉衰退性疾病等。

用于治疗类风湿关节炎、克隆恩氏病、红斑狼疮、强制性脊髓炎和硬皮病等自身免疫性疾病，降低细胞或器官移植后的免疫排斥反应，提高细胞或器官移植的成功率。

与单一造血干细胞移植比较，间充质干细胞和造血干细胞共移植能显著提高白血病和难治性贫血等疾病的治疗效果。

6、机体出现未老先衰（机体衰老，缺乏活力，比较容易产生疲惫，组织器官等功能出现老化等情况）的人群。

7、骨骼等运动系统退变（骨关节退变、关节炎、骨质疏松、骨关节增生疼痛、肌肉、韧带、肌腱功能退化，运动及活动能力下降）的人群。

我们已经走过了要求“活着”的年代，正处于一个要求“活好”的年代。干细胞治疗，能够由内而外有效延缓衰老，让您的健康和青春多一重保障！

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发