



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) [文](#) 您现在的位置：[首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

动物所在BBA专刊发表造血干细胞综述文章

文章来源：动物研究所

发布时间：2013-02-01

【字号：小 中 大】

干细胞在发育和组织平衡中发挥重要作用并且与很多疾病相关。在胚胎发育中，全能胚胎干细胞将产生整个完整的动物。在成体中，组织特异性的多能成体干细胞维持单个组织和器官的平衡。很多肿瘤具有肿瘤干细胞，能够抵抗常规的治疗。所有这些干细胞都具有寿命长、相对沉寂的特点，能够自我更新和定向分化。在干细胞生物学领域，一些最紧迫的科学问题是研究干细胞是怎样产生和维持的，以及怎样被诱导分化成特定的细胞。与干细胞治疗相关的问题包括如何保持体外操作过程中干细胞的自我更新能力，阻止细胞转化，和控制干细胞定向分化等。为了帮助干细胞生物学家和生化学家理解信号通路如何在干细胞中起作用 and 干细胞怎样利用这些信号通路，*Biochimica et Biophysica Acta (BBA) -General Subjects*组织了本期“干细胞的生物化学”专刊。

中科院动物研究所刘峰研究员领导的血液与心血管发育研究组一直从事造血干细胞发育和分子调控的研究，主要以斑马鱼和小鼠为动物模型，近年来在*BLOOD*, *PNAS*等杂志上发表了一系列工作。在本期BBA专刊，该研究组应邀撰写了一篇题为*Hematopoietic stem cell development and regulatory signaling in zebrafish*的特邀综述。该文系统总结了近年来应用斑马鱼研究造血干细胞的主要进展，特别是发育信号包括形态发生素等如何调控生血内皮产生造血干细胞的一系列过程，并阐述了不同信号通路在这一过程中的相互作用。这些发现促进了我们对造血干细胞编程和重编程的理解，将为临床上开展血液疾病治疗提供新的策略和理论指导。

该综述文章于2013年2月正式发表于*BBA-General Subjects (Biochim Biophys Acta. 2013 Feb;1830(2):2370-4)*。研究组研究生张春霞为第一作者，刘峰研究员为通讯作者。该研究得到了科技部、基金委和中国科学院的资助。

[文章链接](#)