

# 陕西斑马鱼实验抗体

发布日期：2025-10-02 | 阅读量：17

## 斑马鱼成为模式生物的历史

斑马鱼作为模式生物已有20多年的历史，最早将斑马鱼作为模式生物研究的是美国Oregon大学已故的遗传学家GeorgeStreisinger。其标志为1981年他在《Nature》杂志上所发表的关于斑马鱼人工雌核发育的研究的论文。从此，斑马鱼开始引起人们的关注。1994年，以“斑马鱼发育和遗传”为主题的会议在冷泉港召开。1996年，\*\*\*的《Development》杂志上发表了一系列与斑马鱼各系统组织(心血管、脊索、脑等)发育的突变体有关研究的报告，从而揭开了斑马鱼用于基因、基因组学组、脊椎动物发育以及人类疾病研究的序幕。2002年5月《Science》杂志又刊出了一期有关斑马鱼的研究专辑，标志这一斑马鱼为模式生物的研究进入到一个新的阶段。 斑马鱼在药理学毒理学的应用。陕西斑马鱼实验抗体

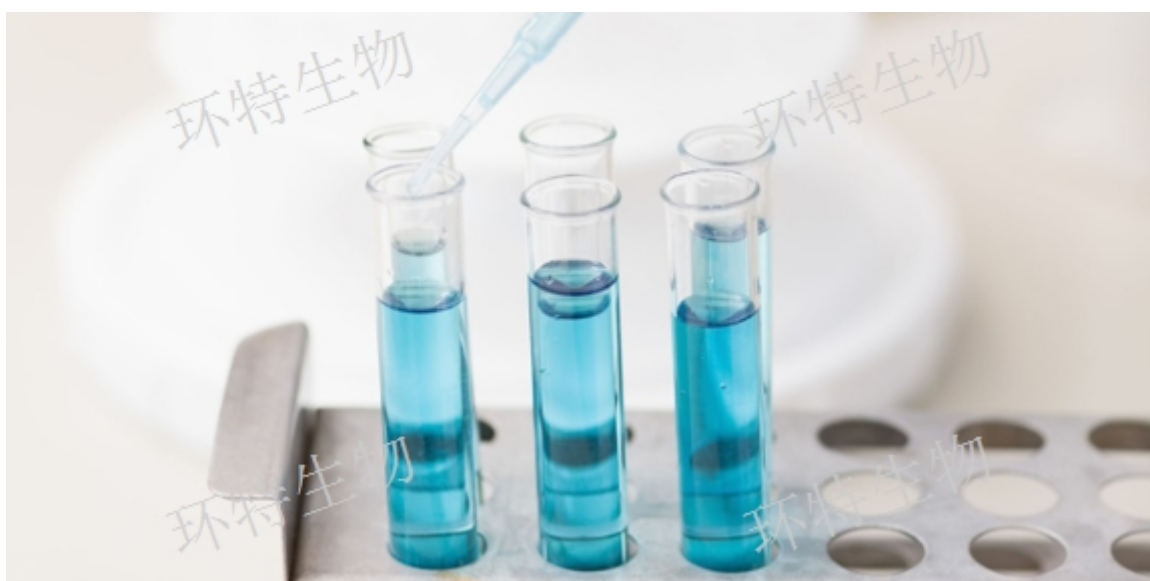


斑马鱼是功能基因组是科学研究中比较重要的模式生物之一，已经推动了遗传学、发育生物学、分子细胞生物学、神经科学和疾病研究等多个领域的研究与应用发展。斑马鱼具有胚胎透明、体外发育等特点，在受精后48小时内基本形成，所有发育阶段的胚胎均可在显微镜下操作和观测，不但可以直接观察和追踪基因和细胞在发育中的行为，而且易于在整体动物模型中研究其调控机制。斑马鱼个体小，易于低成本地在实验室大量养殖，遗传学和胚胎学操作比小鼠等哺乳动物模型更易于掌握，适合多种疾病模型的建立。另外，斑马鱼胚胎产量高，可以用高通量方法筛选与基因和细胞功能相关的小分子化合物。贵州大学斑马鱼实验斑马鱼模型既具有体外实验快速高效费用低等优势。



传统药物临床前研究模式主要包括两个环节：体外实验和体内实验。体外实验（包括细胞实验、生化实验、微生物实验等）具有快速高效的优点，但是体外实验的结果与人体实验结果的可比性差。常规的哺乳类动物实验——包括老鼠、兔、犬、猪及猴子等——可提供可比度较高的筛选评估结果，但实验周期较长、成本高、审批程序复杂，严重影响药物研发的进度。斑马鱼模型既具有体外实验快速、高效、费用低等优势，又具有哺乳类动物实验预测性强、可比度高等优点，可以有效弥补体外实验和哺乳类动物实验之间的巨大生物学断层，完善现有药物研发体系。

中国的斑马鱼技术发展从2010年之后进入了快车道，全国首届斑马鱼学术研讨会该年在杭州召开，同年，中国\*\*斑马鱼技术服务公司环特生物在杭州成立。2011年，斑马鱼模型和技术研究被列入中国科技部“重大新药创制”专项十二五实施计划。2012年，中国国家斑马鱼资源中心[CZRC]成立，\*\*\*本系统阐述斑马鱼模型评价药物安全性技术方法的专著也在同一年由Willey出版社出版。2013年，较早基于斑马鱼研究获得的候选药物进入美国临床II期研究，中国国内\*\*\*将斑马鱼临床前药理学评价资料用于CFDA创新药物临床试验申报。斑马鱼实验从整体上缩短药物临床前早期研发的实验周期。



斑马鱼模型发展历史和应用现状2015年10月10日浏览量:2384次评论(0)来源:杭州环特发布者:杭州环特斑马鱼早在20世纪30年代就在欧洲用于环境检测研究,但普遍认为斑马鱼正式作为一种模式生物应用于科学研究始于1972年,美国GeorgeStreisinger教授在该年开始了斑马鱼发育生物学研究和模式动物建系工作。1989年GeorgeStreisinger教授的同事MonteWesterfield教授出版\*\*\*本斑马鱼研究专著TheZebrafishBook\*\*\*版。1994年,“斑马鱼发育和遗传”主题会议在冷泉港实验室召开,斑马鱼模型开始被学术界接受。1998年,发生了多件斑马鱼技术发展的大事件,美国国立卫生研究院[NIH]在该年开始大力度支持斑马鱼基因组资源开发,全球较早斑马鱼模式生物数据库ZFIN在该年成立,而全球\*\*\*家斑马鱼药物研发服务外包公司也是在这一年成立。2000年,欧洲Sanger中心启动斑马鱼全基因组测序工作,并于2年后发布了\*\*\*个斑马鱼全基因组序列拼接ZV1[2004年,斑马鱼国际资源中心[ZIRC]在俄勒冈大学成立。2009年,斑马鱼药物毒理学评价技术\*\*\*通过FDA和EMA的GLP认证。物质对淡水鱼(斑马鱼)急性毒性测定方法。上海斑马鱼实验的可靠性

### 斑马鱼的遗传学研究实验。陕西斑马鱼实验抗体

基于斑马鱼技术的一站式科研课题解决方案 | 环特生物。概述:依托业界的斑马鱼实验能力和创新平台资源,环特生物可为科研单位或个人提供基于斑马鱼技术的课题设计、中期审核、结题报告、实验场地、仪器设备、科研咨询、文献检索、样品安全与功效检测、文章发表、专利申请等科研课题整体解决方案。斑马鱼,作为一种新的科研工具,其特色优势:可靠、快速、高效、高通量、高性价比,且创新性强,易于从众多课题项目中脱颖而出,能针对性地提供快速、准确、可靠的科研数据,协助科研人员发表论文专著、申报,实现项目顺利结题。在科研合作前期,会针对性地对每个项目进行的可行性评估,后期对该项目提供实验执行和技术支持等\*\*\*的科研服务,实现双方的学术共赢。借助本单位的资源优势,环特生物可助您:快速毕业、职称晋升阶段的技术障碍。即使面临繁忙工作的困扰,也一样能获得快速成长,高效实现科研目标。陕西斑马鱼实验抗体

杭州环特生物科技股份有限公司在同行业领域中,一直处在一个不断锐意进取,不断制造创新的市场高度,多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准,在浙江省等地区的商务服务中始终保持良好的商业口碑,成绩让我们喜悦,但不会让我们止步,残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志,和谐温馨的工作环境,富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新,勇于进取的无限潜力,杭州环特生物科技供应携手大家一起走向共同辉煌的未来,回首过去,我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜,相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围,我们更要明确自己的不足,做好迎接新挑战的准备,要不畏困难,激流勇进,以一个更崭新的精神面貌迎接大家,共同走向辉煌回来!