**中国科学院再生生物学重点实验室 开放课题申请指南**

**（2013年7月8日）**

**一、简介**  
　　中国科学院再生生物学重点实验室是致力于干细胞与再生生物学及其相关学科领域基础研究的开放型科研机构（实验室代码：2008DP173344）；实验室实行“开放、流动、竞争、联合”的运行原则。现有一支以中青年为骨干的干细胞与再生生物学研究队伍；有广泛的国内外合作基础。重点实验室拥有良好的科学研究基础，并配备了先进的实验仪器设备资源，为开放课题的研究提供了良好的科研条件。  
**二、主要研究方向**  
　　根据再生生物学重点实验室的学术定位与科学目标，近期开放研究课题指南设立如下：  
 **(1)干细胞与克隆。**该研究方向包括：

1）干细胞分化及体细胞重编程介导的细胞命运转变的调控；  
①表观遗传学在细胞命运转变过程中调控作用  
②信号分子及细胞周期在细胞命运转变中的调控作用   
③以小鼠ES/iPS系统深入研究线粒体等细胞器及代谢在体细胞重编程中及干细胞分化的调控作用

④非编码RNA在细胞命运转变过程中的调控作用  
2）功能细胞获取的关键技术；   
3）干细胞的化学生物学。

**(2)生殖发育与生理。**该研究方向包括：

1）非洲爪蛙内胚层发育调控的分子机制；  
2）斑马鱼为模式动物的早期器官发育调控的分子机制；  
3）生殖细胞形成与生殖干细胞；

4）神经细胞的电生理。

**(3)转化医学。**该研究方向包括：

1）干细胞治疗的临床前研究；   
2）干细胞治疗的临床应用技术；  
3）基于干细胞的遗传性疾病治疗方案的选择；  
4）干细胞来源的功能性细胞的获取；

5）以干细胞为模型的新药筛选及药物药理、毒理学研究。

**三、申请办法**  
　　开放课题每年集中受理一次，请于每年9月1日前将当年度申请表一式三份寄至：

中国科学院广州生物医药与健康研究院再生生物学重点实验室 收

（信封上表明开放课题申请书）  
联系地址：广州科学城开源大道190号A422室

邮编：510530  
联系人：劳惠燕

电话/传真：020-32015313  
Email: lao\_huiyan@gibh.ac.cn  
申请表可在<http://www.gibh.cas.cn/> 科研部门—中国科学院再生生物学重点实验室—信息公告栏下载。