

位置: [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研进展](#) [搜索](#)

## 王秀杰课题组发现调控心脏衰竭形成的microRNA

心力衰竭（称“心衰”）是指因于心脏结构或功能的异常或受损，使其无法满足身体正常机能需求的疾病。心衰是各种心血管疾病发展的最终阶段，也是导致病人死亡率最高的心血管疾病。在我国，心衰的发病率约为1%，并呈逐年上升的趋势。

为研究心衰的发病机制与治疗措施，中国科学院遗传与发育生物学研究所王秀杰课题组与北京大学、北医三院的研究人员合作，发现microRNA-24（miR-24）表达异常而导致心肌兴奋-收缩耦联的关键结构蛋白junctophilin 2的功能失调是引起心衰发生的主要原因。研究发现miR-24通过与JP2基因的3' UTR上两个保守的结合位点结合，从而调控JP2基因的表达。在心衰病人和动物模型中，miR-24的表达均显著升高，从而导致心肌细胞中JP2蛋白下降，同时也降低了钙离子振幅，减少了心肌兴奋-收缩耦联增益（E-C coupling gain），从而导致心衰的发生。该研究发现的miR-24与JP2基因间的调控关系将为心衰的治疗开辟了新的途径。

该研究成果发表于2012年9月14日出版的Circulation Research杂志上（<http://circres.ahajournals.org/content/111/7/837>）。并且该杂志撰写社论对该成果进行评述（<http://circres.ahajournals.org/content/111/7/816.full>）王秀杰课题组的王猛博士（共同第一作者）和骆观正博士参与了该项研究，王秀杰研究员与北京大学的王世强教授为该论文的共同通讯作者。该研究得到了国家自然科学基金委和科技部973项目的资助。



©2008-2009 中国科学院遗传与发育生物学研究所 版权所有 京ICP备09063187号 京公网安备110402500012号

地址：北京市朝阳区北辰西路1号院2号,遗传与发育生物学研究所

邮编：100101 邮件：[genetics@genetics.ac.cn](mailto:genetics@genetics.ac.cn)