

DOI: 10.13376/j.cblls/2015212

文章编号: 1004-0374(2015)12-1648-03

## 国家自然科学基金委员会生命科学部 2015年度重点项目

项目名称	申请人	依托单位
最简生物固氮系统的构建及其向真核系统的转移	王忆平	北京大学
基因组学水平的虫生真菌次级代谢演化与功能研究	王成树	中国科学院上海生命科学研究院
锈革孔菌科真菌在全球范围的多样性和系统发育	戴玉成	北京林业大学
肠出血性大肠杆菌(EHEC)对大肠的适应和识别机制的研究	王 磊	南开大学
致病菌甲基转移酶基因重组与表观遗传变异机制的研究	张敬仁	清华大学
囊泡转运参与重要膜蛋白功能的调控机制	林金星	北京林业大学
石蝴蝶属植物适应性快速分化的分子进化机制研究	王印政	中国科学院植物研究所
光信号与G蛋白信号互作调控植物光形态建成和气孔发育的分子机制研究	杨洪全	复旦大学
乙烯调控水稻非生物胁迫反应的机制研究	张劲松	中国科学院遗传与发育生物学研究所
拟南芥一氧化氮合酶(NOS)解析及NO信号途径对(水分)胁迫的应答	何奕颢	首都师范大学
植物类受体激酶调控根向水性反应的分子机理	黎 家	兰州大学
基于稳定同位素研究大熊猫食性特化历史及其在生态系统中的营养等级	魏辅文	中国科学院动物研究所
食物网结构的维持机制: 高寒草甸菊科植物-寄生实蝇二分网的实验研究	孙书存	南京大学
海峡两岸典型河口红树林生态系统中生源要素与高危重金属耦合机制及驱动力研究	严重玲	厦门大学
扬子鳄冬眠生态习性的分子机制	方盛国	浙江大学
两栖动物入侵种气候生态位和生活史特征的地理变异及其机制	李义明	中国科学院动物研究所
基于陆生和水生无脊椎代表动物对古地中海消失和生物多样性中心转移的研究	李枢强	中国科学院动物研究所
猕猴属物种系统发育与适应进化研究	李 明	中国科学院动物研究所
海洋无脊椎动物的免疫适应机制	宋林生	中国科学院海洋研究所
PA200-蛋白酶体介导的蛋白质降解调控DNA修复和精子发生的机制	邱小波	北京师范大学
氨基酸诱导的mTORC1信号通路调控的分子机制研究	丁建平	中国科学院上海生命科学研究院
负链RNA病毒聚合酶的结构和功能机制研究	刘迎芳	中国科学院生物物理研究所
磷酸化和泛素化修饰协同调控ATR依赖的CHK1激活的分子机制	许兴智	首都师范大学
嘌呤代谢异常维持基因组稳定性在肿瘤耐药克隆选择中的作用及机制	周斌兵	上海交通大学
冷冻电镜研究RNA质量控制系统中相关生物大分子复合体的结构与功能	王宏伟	清华大学
人体基因组嵌合突变鉴定与定量的生物信息新方法开发及突变规律挖掘	魏丽萍	北京大学
癌症体系中染色体结构变异对基因表达的调控机制研究	张泽民	北京大学
染色质修饰酶的活性调节及其对染色质结构和靶基因表达的调控	朱 冰	中国科学院生物物理研究所

- |  |     |                   |
|--|-----|-------------------|
| 维生素C介导细胞命运调控的机理研究                        | 裴端卿 | 中国科学院广州生物医药与健康研究院 |
| 中枢神经元膜脂PtdIns(4)P在突触后蛋白囊泡运输中的功能研究        | 刘佳佳 | 中国科学院遗传与发育生物学研究所  |
| 谷氨酸化修饰调控细胞命运及其机制研究                       | 范祖森 | 中国科学院生物物理研究所      |
| RIPK1调控细胞程序性坏死的分子机制                      | 袁钧瑛 | 中国科学院上海有机化学研究所    |
| 自噬蛋白乙酰化修饰在自噬膜泡形成中的功能和调控                  | 刘 伟 | 浙江大学              |
| Caprin-2在Wnt信号通路中的作用机制与生物学功能             | 李 林 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| Msn家族激酶在Th17细胞分化及自身免疫炎症中的功能及机制研究         | 鲁林荣 | 浙江大学              |
| NKT细胞分化成熟的调控机制                           | 刘小龙 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| 滤泡辅助T细胞前体细胞(pTfh)异常分化在类风湿关节炎发病中的作用       | 栗占国 | 北京大学              |
| T细胞抗原特异性免疫应答的调控机制                        | 许琛琦 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| Klf4在神经干细胞染色质高级结构变化和细胞分化过程的作用            | 吕万革 | 南开大学              |
| 阿尔茨海默病神经免疫系统异常的机制研究                      | 申 勇 | 中国科学技术大学          |
| 催产素介导感觉皮层跨模态可塑性的神经环路机制                   | 于 翔 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| 慢性痛状态下前额叶皮层及其相关环路对痛觉信息编码的调控机制            | 王 韵 | 北京大学              |
| 运动信息在视觉感知中的不同作用及其神经编码机制                  | 吕海东 | 北京师范大学            |
| 内源性大麻素系统介导的脊髓前馈抑制回路LTD在神经病理性痛觉超敏发生机制中的作用 | 吕 岩 | 中国人民解放军第四军医大学     |
| 海马调控恐惧记忆消退的神经及分子机制                       | 朱东亚 | 南京医科大学            |
| 功能化细胞团簇响应低切应力微环境促进血管损伤修复的研究              | 陶 军 | 中山大学              |
| 基于力学刺激调节的细胞片层培养与叠层组装构建的纤维环组织再生           | 李 斌 | 苏州大学              |
| 利用小分子化合物优化并诱导向成熟人体肝细胞的转分化                | 丁 胜 | 清华大学              |
| 一种穿越血脑屏障的纳米载体                            | 阎锡蕴 | 中国科学院生物物理研究所      |
| YY1介导营养感应调节机体糖脂代谢稳态的机制研究                 | 李小英 | 上海交通大学            |
| 铁稳态代谢感应新基因功能及分子机制研究                      | 王福佛 | 浙江大学              |
| 视交叉上核调控睡眠觉醒行为的神经生物学机制                    | 黄志力 | 复旦大学              |
| Rheb1/mTORC1 调控的印记基因DLK1在出生后脑组织髓鞘形成中的作用  | 肖 波 | 四川大学              |
| YAP调控器官发育及稳态维持的分子机制研究                    | 张 雷 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| 前列腺素信号通路在细胞纤毛生长与器官形态发育中的调控机制             | 钟 涛 | 复旦大学              |
| 蛋白C受体对乳腺干细胞的作用及机制                        | 曾 艺 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| 蛋白磷酸化在人类精子发生过程中的作用机制                     | 胡志斌 | 南京医科大学            |
| 蛋白质异戊二烯化调控初级卵泡/次级卵泡转换的作用与机制研究            | 李朝军 | 南京大学              |
| 孤雄单倍体胚胎干细胞携带CRISPR-Cas9文库用于筛选胚胎发育关键因子的研究 | 李劲松 | 中国科学院上海生命科学研究院    |
| 蛋白磷酸酶2A类家族在小鼠卵子发生和成熟中的作用及机制研究            | 孙青原 | 中国科学院动物研究所        |
| 禾本科作物花粉包被缺失引起的湿敏雄性不育的机制研究                | 漆小泉 | 中国科学院植物研究所        |
| 节律钟和光周期调控水稻代谢组及抽穗期的分子机理                  | 罗 杰 | 华中农业大学            |
| 水稻高产抗倒伏主效QTL克隆及分子机理解析                    | 周奕华 | 中国科学院遗传与发育生物学研究所  |
| 半野生棉对新疆次生盐碱的应答机制及应用                      | 王坤波 | 中国农业科学院棉花研究所      |
| G蛋白信号调控因子调控稻瘟病菌识别寄主表面信号和致病性的分子机制研究       | 张正光 | 南京农业大学            |
| 番茄抗病基因Tm-2(2)介导病毒抗性的分子机制研究               | 刘玉乐 | 清华大学              |
| 棉铃虫对Bt毒素Cry1Ac和Cry2Ab交互抗性的遗传多样性及机理       | 吴益东 | 南京农业大学            |
| 水稻AGO18抗水稻重要病毒(RSV和RBSDV)机制研究            | 李 毅 | 北京大学              |
| 植物NLR免疫受体介导专业化抗性的动态调控机制                  | 沈前华 | 中国科学院遗传与发育生物学研究所  |
| 苏云金芽胞杆菌母细胞裂解和晶体细胞分化的机理研究                 | 宋福平 | 中国农业科学院植物保护研究所    |

- 柑橘胞质杂种雄性不育性状形成的分子机制及相关基因发掘  
 黄瓜果实形态建成的遗传和发育机制  
 菊花头状花序发育的遗传调控机理  
 木质纳米纤维多维网络体系构筑及其绿色高效储能应用基础研究  
 木质纤维直接液化调控机制及其产物定向演变规律的基础研究  
 中国典型人工林冠层与根系统功能协同对树木生产力的调控机制  
 杨树异源三倍体营养生长优势的分子基础  
 大型家养动物初乳中高IgG含量性状形成的遗传和分子生物学  
 机制分析  
 基于CRISPR/Cas9的家蚕丝蛋白基因全位点饱和编辑与丝纤维  
 遗传改良研究  
 基于性别调控和基因组编辑的雄性家蚕品系构建研究  
 猪骨骼肌生长和脂肪发育及分布相关功能基因和调控元件的筛选、  
 鉴定和育种价值评估  
 新城疫病毒劫持宿主细胞蛋白翻译系统的机制研究  
 Ipr1蛋白抗结核的机理研究  
 鸡源碳青霉烯类抗生素耐药大肠杆菌的产生机制与适应性研究  
 鲤科鱼类生长的生理和发育调控机理研究  
 半滑舌鳎抗病性状的遗传解析及抗病分子育种的基础研究  
 基于全基因组关联分析的牡蛎生长与营养品质性状的遗传解析  
 两种大黄鱼 I 型干扰素的转录调控与功能研究  
 猪肉加工过程中蛋白质分子结构及其营养价值变化的分子基础  
 基于组学技术的我国优势酿造食品特征风味组分及其微生物  
 代谢机制  
 益生菌对食品中有害重金属的生物去除机制  
 活性氧调控果实采后品质的分子网络及其机制  
 高静压与温度协同诱导芽孢萌发的细胞与分子机制  
 杏仁核社会认知功能紊乱的代偿脑机制：基于皮层镜像神经元  
 系统潜在作用的研究  
 应激下情绪与记忆的认知神经机制
- 郭文武 华中农业大学  
 黄三文 中国农业科学院蔬菜花卉研究所  
 戴思兰 北京林业大学  
 吴义强 中南林业科技大学  
 蒋剑春 中国林业科学研究院林产化学工业研究所  
 郭大立 中国科学院地理科学与资源研究所  
 康向阳 北京林业大学  
 赵要风 中国农业大学  
 夏庆友 西南大学  
 黄勇平 中国科学院上海生命科学研究院  
 李学伟 四川农业大学  
 丁 铲 中国农业科学院上海兽医研究所  
 张 涌 西北农林科技大学  
 沈建忠 中国农业大学  
 殷 战 中国科学院水生生物研究所  
 陈松林 中国水产科学研究院黄海水产研究所  
 张国范 中国科学院海洋研究所  
 陈新华 国家海洋局第三海洋研究所  
 李春保 南京农业大学  
 徐 岩 江南大学  
 陈 卫 江南大学  
 田世平 中国科学院植物研究所  
 胡小松 中国农业大学  
 Keith 电子科技大学  
 Maurice 电子科技大学  
 Kendrick 电子科技大学  
 罗跃嘉 深圳大学