

1995 年度国家自然科学基金微生物学学科资助情况

阎章才 朱大保

(国家自然科学基金委员会生命科学部 北京 100083)

1995 年度, 国家自然科学基金微生物学学科共统一受理各类申请 379 项, 其中面上项目 370 项(自由申请 298 项, 青年基金 41 项, 地区基金 31 项), 国家杰出青年科学基金 9 项^{*}。经过评审, 面上 55 项获得资助(自由申请 43 项, 青年基金 7 项, 地区基金 5 项), 1 人获得国家杰出青年科学基金。与去年相比, 今年申请课题的学术质量有所提高, 但微生物学领域的基础研究工作有萎缩的势头。^{*}

自然科学基金的根本目的是促进基础研究和应用基础研究的发展, 培养有较强基本功底的科技队伍。科技是第一生产力, 而基础研究则是科技发展的源动力, 重视基础研究是科技兴国的长远大计, 基金工作将根据分工高举基础研究旗帜, 切不可有急功近利的思想。受本学科的特点和许多社会因素的影响, 从事微生物学研究的科研队伍流失严重。科学基金有责任尽力维持并促进学科基础研究的发展。因此, 在未来的几年里, 微生物学学科的资助项目仍然向基础研究倾斜。重视基础研究并非忽视应用基础研究, 微生物学的发展一直受到实际问题的强劲驱动。因此, 微生物学科还将结合国家目标对应用基础研究给予足够重视。

无论是基础研究还是应用基础研究, 都必须强调创新。尤其是基础研究, 除资源调查、基础数据和基础资料的积累可灵活掌握外, 其他工作都要有新意。另外, 科学的发展正使得多学科之间的交叉越来越强, 基金工作同样重视学科交叉工作。

本学科今年的资助项目正是基于上述思路筛选出的, 展列如下(表 1~4)。

表 1 自由申请项目(43 项)

Table 1 Projects for free application (43 items)

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
嗜盐嗜碱古细菌化学和分子遗传学分类研究 Studies on classification of Haloalkaliphilic Archaea based on chemical and molecular genetic methods	田新玉 Tian Xinyu	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
广西地区假诺卡氏放线菌的分离与研究 Isolation and study of Pseudonocardiaeae in Guangxi Area	刘志恒 Liu Zhiheng	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences

* 本年度无重点、重大项目。

本文于 1996 年 3 月 26 日收到。

续表 1

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
中国西北部草原真菌物种多样性研究与数据库建立 Species diversity of fungi in Grasslands of Northwestern China: investigation and establishment of database	卯晓岚 Mao Xiaolan	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
类菌原体的系统发生学研究 Phylogenetic study of Mycoplasma-like organisms (XLOs)	史春霖 Shi Chunlin	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
敦煌壁画色变中微生物因素的研究 Study on microbiological factor of change of mural color in Dunhuang grottoes	冯清平 Feng Qingping	兰州大学 Lanzhou University
紫色非硫光合细菌的氮调节系统及其作用方式 Nitrogen regulatory system and mechanism of purple non-sulfur photosynthetic bacteria	吴永强 Wu Yongqiang	中国科学院上海植物生理研究所 Shanghai Institute of Plant Physiology, Chinese Academy of Sciences
虫草子囊孢子微循环产孢的生物学意义 The biological significance of microcycle conidiation of ascospore of <i>Cordyceps</i>	梁宗琦 Liang Zongqi	贵州农学院 Guizhou Agricultural University
乳酸球菌穿梭载体的构建及乳链菌肽基因的克隆与 表达 Construction of a shuttle vector for <i>Escherichia</i> <i>coli</i> and <i>Laotococcus liactis</i> and cloning and ex- pression of nisin biosynthesis genes	陈秀珠 Chen Xiuzhu	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
南极长城站地区大型地衣及其群落研究 A study on macrolichens and their communities of Great Wall Station region, Antarctica	陈健斌 Chen Jianbin	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
双歧杆菌表面分子粘附及免疫赋活的机理 Mechanisms of adhesion and immunopotentialion of <i>Bifidobacterial</i> surface molecules	胡宏 Hu Hong	重庆医科大学 Chongqing University of Medical Sciences
松茸的菌根形成及子实体分化发育的多因子调控作 用研究 Multifactoral effects on mycorrhizal formation and sporophore differentiation of <i>Tricholoma, matsutake</i>	杨新美 Yang Xinmei	华中农业大学 Huazhong Agricultural University

续表 1

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
蜜环菌与猪苓菌核相互作用机制的研究 Studies on interactive mechanism between <i>Armillaria mellea</i> and <i>Grifola umbellata</i>	郭顺兴 Guo Shunxing	中国医学科学院药用植物研究所 Institute of Medical Plant, Chinese Academy of Medical Sciences
粘细菌资源的前期开发研究 Primary studies on the exploitation of Myxobacterial resource	李越中 Li Yuezhong	山东大学 Shandong University
极端耐盐菌渗透基因的分离与鉴定 The isolation and identification of osmoregulatory genes in extreme salt tolerant bacteria	杨苏声 Yang Susheng	北京农业大学 Beijing Agricultural University
恶臭假单胞菌水解海因的基因结构与功能的研究 The structure and the function of genes involved in the hydrolysis hydantoins from <i>Pseudomonas putida</i>	余志华 Yu Zhihua	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
熟化期短的啤酒酵母新品系的研究 Study on an excellent brewer's yeast of short maturation period	张博润 Zhang Borun	中国科学院微生物研究所 Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences
淡水发光菌特性及其在环境毒性测试中的应用研究 The researches in the characteristics of the freshwater luminous bacteria and its application of the assay for environmental toxicity	朱文杰 Zhu Wenjie	华东师范大学 Huadong Normal University
米曲霉激发子对紫草色素合成的信号调控 Signal regulation on Shikonin formation by <i>Aspergillus elicitor</i>	曹日强 Cao Riqiang	南京大学 Nanjing University
以微管为靶点微生物来源抗肿瘤物质筛选模型研究与应用 Study and application of screening models of microbial antitumor antibiotics targeting on microtubule	张月琴 Zhang Yueqin	中国医学科学院 医药生物技术研究所 Institute of Medicinal Biotechnology, Chinese Academy of Medical Sciences
一种新抗生素酶——利福霉素酶的确证 Identification of the rifamycinase as a new antibiotic enzyme	吴文芳 Wu Wenfang	中国科学院沈阳应用生态研究所 Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences
苯并(a)芘及代谢中间物的微生物降解及毒性效应 Microbial degradation and toxic efficiency of Benzo (a) pyrene and its metabolites	张春桂 Zhang Chungui	中国科学院沈阳应用生态研究所 Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences

续表 1

项 目 名 称 Project	主持人 Name	单位 Organization
昆虫病原真菌降解寄主表皮的蛋白酶研究 Cuticle-degreeding proteinase of entomopathogenic fungi	夏玉先 Xia Yuxian	西南农业大学 Xinan Agricultural University
透明颤菌血红蛋白基因在丝状真菌中的克隆与表达 Cloning and expression of <i>Vitreoscilla</i> haemoglobin (VHb) gene in filamentopus fungi	朱春宝 Zhu Chunbao	上海医药工业研究院 Shanghai Institute of Pharmaceutical Industry
花生根瘤菌多样性及分类地位研究 Diversity and taxonomy of peanut Rhizobia	张小平 Zhang Xiaoping	四川农业大学 Sichuan Agricultural University
水稻植物与根际促生细菌的相互作用机理 The mechanism of rice plant-PGPR interaction	宋 未 Song Wei	中国农业科学院原子能利用研究所 Institute of Application of Atomic Energy, Chinese Academy of Agricultural Sciences
我国西南、华中地区 VA 菌根真菌资源调查及研究 The survey on VA Mycorrhizal fungi resources in Southwest and Centre regions of China	张美庆 Zhang Meiqing	北京市农林科学院 植物营养资源研究所 Institute of Plant Nutrition and Resources, Beijing Agriculture and Forest Academy
用 Tn5-Lux 标记检测转基因弗氏中华根瘤菌在土壤中的命运 Tn5-Lux gene used as marker to monitor the fate of transgenetic <i>Rhizobium fredii</i> in soil	蔺继尚 Lin Jishang	中国科学院沈阳应用生态研究所 Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences
小麦根圈内 PGPR 与 VAM 真菌相互关系的分子生态学 The Study on the molecular ecology of the interaction between PGPR and VAM mycorrhiza in wheat rhizosphere	王 平 Wang Ping	华中农业大学 Huazhong Agricultural University
水稻叶围微生物及与水稻白叶枯病菌拮抗菌互作的研究 Interaction between phyllosphere microbes on rice leaf surface and antagonistic bacteria of <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	许建平 Xu Jianping	浙江农业大学 Zhejiang Agricultural University

续表 1

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
黑团孢霉与滇重楼寡糖活性关系的研究 The studies on the relationship between <i>Periconia tode</i> and the activity of oligosaccharide from <i>Paris polyphylla</i> var. <i>yunnanensis</i>	王世林 Wang Shilin	中国科学院昆明植物研究所 Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences
戊型肝炎病毒 cDNA 基因疫苗的研究 Studies on HEV cDNA gene Vaccine	朱永红 Zhu Yonghong	北京医科大学 Beijing Medical University
副粘病毒包膜糖蛋白融合细胞的分子机理 Molecular mechanism of cell fusion by envelope glycoprotein of Paramyxoviruses	王志玉 Wang Zhiyu	山东医科大学 Shandong Medical University
杆状病毒遏制细胞凋亡基因的研究 Studies on prevention of apoptosis by the baculovirus p35 gene during infection of insect cells	王洵章 Wang Xunzhang	中山大学 Zhongshan University
小菜蛾颗粒体病毒增效基因片段的定位、克隆和序列分析 Locating, cloning and sequencing of <i>Plutella Xylostella</i> Granulosis Virus synergistic gene fragment	孟小林 Meng Xiaolin	武汉大学 Wuhan University
草鱼出血病病毒 RNA 聚合酶的基因克隆和序列分析 Molecular cloning and sequencing of Grass Carp Hemorrhage Virus gene	方勤 Fang Qin	中国科学院武汉病毒研究所 Wuhan Institute of Virology, Chinese Academy of Sciences
轮状病毒我国地方株 VP4、VP7 的高效表达及应用前景探索 Expression of VP4 and VP7 from Rotavirus Chinese strains and preliminary study on their potential use in diagnosis and prevention of Rotavirus.	钱渊 Qian Yuan	首都儿科医院 Capital Institute of Pediatrics
乙型肝炎病毒 C 基因变异的生物学意义 Biological characterization of Hepatitis B virus Precore / Core variants	骆抗生 Luo Kangxian	中国人民解放军第一军医大学 First Military Medical University of PLA

续表 1

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
肾综合症出血热病毒核蛋白上中和抗原的确定和基因定位 Determination and gene localization of neutralizing antigen on the N protein of HFRS virus	徐志凯 Xu Zhikai	中国人民解放军第四军医大学 Fourth Military Medical University of PLA
DNA 免疫技术逆转乙型肝炎免疫耐受性的研究 Using DNA based immunization to covert the tolerance of Hepatitis B	熊思东 Xiong Sidong	上海医科大学 Shanghai Medical University
幽门螺杆菌的菌型及有效免疫组分的分子生物学研究 Study on the molecular biology of bacteriotyping and immune components of <i>Helicobacter pylori</i>	陈晶晶 Chen Jingjing	中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所 Institute of Epidemiology and Microbiology, Chinese Academy of Preventive Medicine
嗜水气单胞菌 S 层蛋白分子生物学特性研究 Molecular biological characterization of the S-layer protein of <i>Aeromonas hydrophila</i>	陆承平 Lu Chengping	南京农业大学 Nanjing Agricultural University
人抗类脂 A 单链抗体的克隆、表达和初步鉴定 Cloning, expression and primary identification of human single chain antibody against lipid A	府伟灵 Fu Weiling	中国人民解放军第三军医大学 Third Military Medical University of PLA
新型隐球菌病毒性基因的分离及其致病性研究 Isolation of toxic gene and its pathogenic research for <i>Cryptococcus neoformans</i>	廖万清 Liao Wanqing	中国人民解放军第三军医大学 Third Military Medical University of PLA

表 2 青年基金(7 项)

Table 2 Fund for youth (7 items)

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
中国蜜环菌物种与世界分类种系统学关系的研究 The Study of phylogenetic relationships of <i>Armillaris</i> species between China and other countries	秦国夫 Qin Guofu	林业部森林病虫害防治总站 General Station of Forest Pest and Disease Control, Ministry of Forestry, China

续表 2

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
用 RFLP 探针对我国水稻白叶枯病菌分类及致病基因标记 Classification and pathogenic genes tagging of <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> of China using RFLP probes	徐文联 Xu Wenlian	清华大学 Tsinghua University
生枝霉素基因工程菌基因稳定性及代谢调控的研究 Studies on the gene stability and metabolic control of genetic engineered strain of Shenjimyacin	张叙伦 Zhang Xulun	中国医学科学院 医药生物技术研究所 Institute of Medicinal Biotechnology, Chinese Academy of Medical Sciences
固氮螺菌固氮负调控基因的克隆和功能分析 Cloning and function analysis of nitrogen fixation negative regulation gene from <i>Azospirillum</i>	赵银锁 Zhao Yinsuo	北京农业大学 Beijing Agricultural University
杆状病毒异源双启动子高效表达人 TPO 基因的研究 Studies on high expression of human TPO gene driver by dual heterogenous promoters of baculovirus	徐帆 Xu Fan	中山大学 Zhongshan University
鞭型钩端螺旋体致病机制及免疫保护的分子学基础的研究 Study on molecular basis of pathogenesis and immunological protection of <i>Leptospira interrogans</i> serovar lai	伍卫华 Wu Weihua	华西医科大学 Huaxi Medical University
耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 <i>mecA</i> 基因表达及耐药机制的研究 Resistant mechanisms and expression of <i>mecA</i> gene from methicillin resistant <i>Staphylococcus aureus</i>	祈伟 Qi Wei	天津医科大学 Tianjin Medical University

表 3 地区基金(5项)

Table 3 Fund for certain regions (5 items)

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
新疆哈纳斯自然保护区地衣区系地理研究 Studies on the flora geography of Lichens from Kanas Natural Reserved Area in Xinjiang	阿布都拉·阿巴斯 Abdulla. Abbas	新疆大学 Xinjiang University

续表 3

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
我国贵州及云南蕨生盘菌的分类研究 A taxonomic study on the <i>Bryoparasitic</i> <i>pezizales</i> from Guizhou and Yunnan of China	刘美华 Liu Meihua	贵州省安顺地区卫生防疫站 Public Health and Anti-epidemic Station of Anshun, Guizhou Province
蘑菇圈及其两侧的土壤与植物的比较研究 Comparison research between the soil-plants in and around the mushroom circle	赵吉 Zhao Ji	内蒙古大学 Inner Mongolia University
云南高温放线菌分子生态的初步研究 Primary studies on molecular ecology of thermophilic actinomycetes, Yunnan	徐丽华 Xu Lihua	云南大学 Yunnan University
应用植物组培技术研究食用菌根真菌孢子萌发及菌 根合成 Study on spore germination and mycorrhizic synthe- sis of edible mycorrhizal fungi using plant tissue technique	李海鹰 Li Haiying	广西科学院生物所 Institute of Biology, Guangxi Academy of Sciences

表 4 国家杰出青年基金(1 人)

Table 4 National Science Fund for outstanding youths (1 person)

项目名称 Project	主持人 Name	单位 Organization
病毒学 Virology	阮力 Ruan Li	中国预防医学科学院 病毒学研究所 Institute of Virology, Chinese Academy of Preventive Medicine