

DOI: 10.13376/j.cblls/2017030

文章编号: 1004-0374(2017)03-0221-02

· 专刊: 优秀青年科学家 ·



本刊主编

王恩多, 中国科学院院士及发展中国家科学院院士, 生物化学与分子生物学家。现任中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所研究员, 研究所学术委员会副主任和学位评定委员会委员, “细胞分化与凋亡”教育部重点实验室和“基因工程”教育部重点实验室学术委员会主任, 中国生物化学与分子生物学学会常务理事, 美国生物化学与分子生物学学会会员, 中国科学院上海交叉学科研究中心副理事长, 《生命科学》主编, 《中国科学》、《生物化学与生物物理学报》、《中国生物化学杂志》编委会委员。曾获得国家自然科学奖二等奖、何梁何利科学与技术进步奖、上海市自然科学奖一等奖和二等奖, 以及七项中国科学院优秀研究生导师奖。曾当选第十届全国妇女联合会执行委员、第十届和十一届全国人大代表、全国先进工作者。

她领导的研究组长期进行蛋白质与核酸相互作用的研究。用分子生物学、生物化学、细胞生物学、化学和结构生物学方法, 研究从原核生物到人细胞的不同氨基酰-tRNA合成酶(aaRS)和对应tRNA的研究体系, 探索它们对蛋白质生物合成质量控制的机理, 发现它们的新功能, 设计和筛选以aaRS为靶点的具有选择性的高效抗菌素。近几年她的团队又对tRNA的核苷酸修饰和修饰酶的相互作用的结构基础和机制进行了研究。近5年在国际著名学术刊物上发表通讯作者研究论文36篇。

前言

王恩多

(中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所, 上海 200031)

国家自然科学基金委自2012年设立优秀青年基金(以下简称“优青”)已经5年了。“优青”衔接青年基金和国家杰出青年基金, 为促进青年科学家的迅速成长建立了快速通道。五年来国家自然科学基金委生命科学部资助了287项“优青”项目, 这些项目支持在基础研究方面已取得较好成绩的青年学者自主选择研究方向, 开展创新研究, 可望通过“优青”项目促进青年科技人才快速成长为今后占领世界科技高地的优秀学术骨干。我作为一名女科学家特别赞赏“优青”考虑了男、女青年科学家在成长过程中的生理差异, 申请“优青”年龄限制男性为38周岁, 女性则推迟两年为40岁, 这为优秀女青年科学家取得科研经费进行研究、成长和成才创造了条件, 期待更多的女青年科学家在“优青”的资助下脱颖而出。

据悉, 2015年基金委生命科学部共受理“优青”申请544项, 批准59项, 批准率为10.8%, 竞争激烈, 脱颖而出的是佼佼者。为了使广大的从事生命科学研究的学者了解“优青”获得者的研究领域、已取得的成绩、今后的研究设想, 我们向59位“优青”得主征文, 目前已有11位应邀投稿。尽管仅占当年“优青”获得者的19%, 但也涉及到植物学、免疫学、基因组学、遗传学、合成生物学、发育生物学、神经生物学等多方面的生物学问题。读这些与作者研究密切相关的综述, 我在深感欣慰的同时也不由感叹“后生可畏”。

“小荷才露尖尖角”, “优青”获得者在同辈人中是优秀的, 但是科研的道路毕竟漫长, 科研的过程竞争激烈。科学研究的结果应该是“首次发现”, 科研工作者必须要有“创新”的思维, 才能有所突破;

科学研究是循序渐进的，重视积累才能持续不断地有新的发现；科学研究是一定会遇到困难和挫折的，只有昼思夜想、不断尝试、坚持不懈，才能越过前进中的沟沟坎坎；“独木不成林”，尤其当今科技迅猛发展，更需要不同学科的交叉、各领域科学家的合作，善于合作，才能有突破性的工作出现；伟人曾说“科学是老老实实的学问，任何一点调皮都是不行的。我们还是老实一点吧！”，只有踏踏实实、一步一个脚印地探究，才能得知科学问题的“奥秘”。对一项三年期的“优青”项目，时间不长，但对青年科学家是关键的一年，真心希望“优青”获得者

能够圆满完成预期的研究目标，更上一层楼。

另外，作为比“优青”年长很多的老科学家，我还有一点建议是“优青”获得者们不要因为年轻而不注意身体健康，劳逸结合、张弛有度也很重要。2015年“优青”获得者中科院生物物理所赵永芳研究员以“ABC转运蛋白结构与转运机制的研究进展”为题的综述于2016年4月29日向本刊投稿，不幸同年8月15日她英年早逝，不能见到这篇综述问世。赵永芳研究员为唯一通讯作者的本期综述成了她的“遗作”和“绝唱”，令人惋惜！