



清华大学药学院  
SCHOOL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES  
TSINGHUA UNIVERSITY

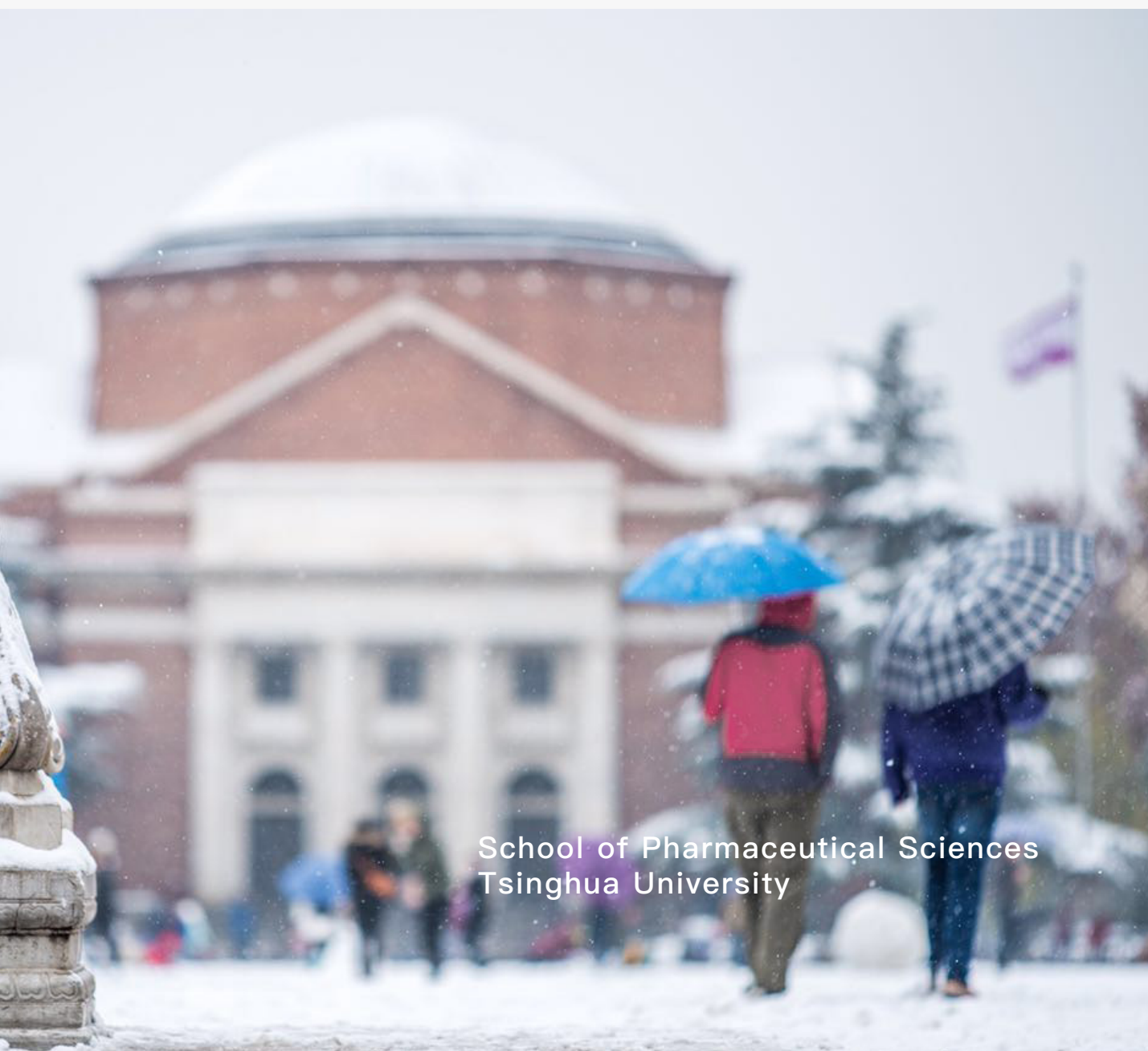
清华大学药学院

School of Pharmaceutical Sciences  
Tsinghua University

2018.09–2019.01

# 秋季学期新闻简报

AUTUMN SEMESTER  
NEWSLETTER



School of Pharmaceutical Sciences  
Tsinghua University

# 目录

<b>学院使命</b>	<b>03</b>
<b>学院要闻</b>	
2018精准医疗与政策峰会在清华大学顺利召开	04
清华大学药学院顾问委员会2018年会议成功举办	05
全球健康药物研发中心(GHDDI)入驻仪式在京举行	06
清华大学党委书记陈旭参加药学院预备党员、青年教师谭旭的转正会	07
<b>科研成果</b>	
饶燊课题组在《药物化学杂志》发表可逆转白内障蛋白聚集的甾体化合物研发工作	08
唐叶峰课题组和刘刚课题组合作在《德国应用化学》上发表细胞松弛素多聚体Asperchalasines全合成研究成果	08
胡泽平课题组在《科学·转化医学》报导发热伴血小板减少综合征病毒(SFTSV)感染致病潜在机制	09
张永辉课题组在《细胞》发文揭示疫苗佐剂研制新靶点	09
尹航课题组在《细胞·化学生物学》发表封面文章,报道新一代高活性TLR8抑制剂	10
饶燊课题组与生命科学学院吴畏课题组合作在《蛋白质和细胞》在线发表研究成果《开发一类高效靶向降解HDAC6蛋白的PROTAC工具分子》	10
肖百龙课题组在《细胞·研究》在线发表研究成果《STIM1蛋白的温度敏感性决定小鼠进行温热感知的最适选择温度》	11
陈立功课题组在《公共科学图书馆·生物学》发文揭示神经外单胺转运体调控脂肪细胞儿茶酚胺清除机制	11
<b>学术活动</b>	
<b>特邀讲座</b>	
美国国家科学院院士、清华大学药学院顾问委员Robert W. Mahley教授	12
美国加州大学旧金山分校药物化学系James A. Well教授	13
武田制药前董事会主席、首席执行官,清华大学药学院顾问委员长谷川闲史先生	14

---

### 药学名家讲坛

- 第八讲：浙江大学医药学部副主任陈忠教授 15
- 第九讲：中科院上海药物所研究员、博士生导师罗成教授 16
- 第十讲：四川大学华西基础医学与法医学院院长黄灿华教授 17
- 第十一讲：中科院上海药物研究所杨财广研究员 18

### 药学交叉科学讲座

- 第五讲：清华大学药学院李寅青助理教授 19
- 第六讲：清华大学化工系黄延宾副教授 19

### 国医中药名家谈

- 第一讲：中国科学院院士、国医大师陈可冀教授 20
- 第二讲：中国科学院院士、清华大学中药研究院顾问委员陈凯先教授 21

### 计算机辅助药物设计学术研讨会

- 第二期：薛定谔workshop-计算机辅助药物设计 22

## 人才发展

---

- 药学院举办2018级新生活动 23
- 清华大学-斯克利普斯研究所联合博士学位项目全面启动招生工作 24
- 清华大学首次入选“安进学者”项目，全球招募计划全面启动 25
- 药学院陈立功老师、郝艳丽老师分别荣获清华大学教学优秀奖和优秀班主任一等奖 26
- 药学院博士生李忠持获得“2018年清华大学林枫辅导员奖”、导师王钊教授获得“传道寸心奖” 26

# 学院使命

清华大学药学院依托前沿科学与技术研究，旨在拓展、深化对疾病的认知，开发药学先进技术与高效的转化机制，推动创新型药物和治疗方法的研发，从而引领中国医药创新及产业升级，解决人类面临的重大疾病挑战，改善全球健康状况。



# 学院要闻

## 01 2018精准医疗与政策峰会在清华大学顺利召开



清华大学 药学院  
SCHOOL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES  
TSINGHUA UNIVERSITY



Precision Medicine and  
Policy Summit



### Precision Medicine and Policy Summit

2018年9月21日，由清华大学药学院主办、世界经济论坛协办的Precision Medicine and Policy Summit成功召开。本次峰会紧随2018年夏季达沃斯峰会的尾声，旨在希望在中国搭建起精准医疗领域的多方相关利益者社区，围绕精准医疗热点话题开启全球对话。



### 峰会影响力

大会邀请了100余位中外政府代表，知名学者，大型医药和医疗公司高管，生物技术、医疗大数据以及人工智能等领域创业公司创始人，著名医生，医疗保险行业代表，投资人以及非盈利机构代表等在内的相关领域人士出席。通过此次峰会的交流平台，各界中外专家和同仁齐聚一堂，共谋“精准医疗与政策试点项目”的实施策略与发展蓝图。

## 02 清华大学药学院顾问委员会 2018年会议成功举办

药学院顾问委员会2018年会议于11月5日在北京举行，顾问委员听取了药学院丁胜院长的学院工作报告，并围绕学院当前发展过程中遇到的问题、下一阶段的重点发展战略，以及如何创新成果转化的模式进行了充分研讨，席间顾问委员还与药学院青年PI代表进行了深入会谈，通过交流，顾问委员对药学院的前沿基础科研与转化研究有了更加具体的了解，同时还针对青年PI们下一阶段科学研究与职业发展分享了各自的宝贵建议。会议期间，顾问委员还受邀参加了由北京市政府主持召开的“北京生物医药发展行动计划”内部研讨会，针对北京市生物医药产业布局和发展规划贡献了建设性意见和方向性指导。



药学院顾问委员会首任主席，美国两院院士，Gladstone Institutes创始人Dr. Robert W. Mahley在会后总结报告中强调，与会委员们对药学院取得的阶段性成果表示赞叹，尤其是作为新建学院便已在短时间内积累了一定国际声誉，并通过链接全球资源在人才培养、创新转化和跨界合作等方面都取得了不俗的成就。

在过去的一年间，顾问委员们为学院的发展积极对接资源、建言献策、发挥贡献，有3位顾问委员先后4次走进校园与清华师生们互动交流、答疑解惑，未来我们还将继续扩大顾问委员会的规模，帮助学院更好、更快地发展。同时，也将邀请更多顾问委员走进清华，与师生们近距离接触、扩大交流。



## 03 全球健康药物研发中心(GHDDI) 入驻仪式在京举行

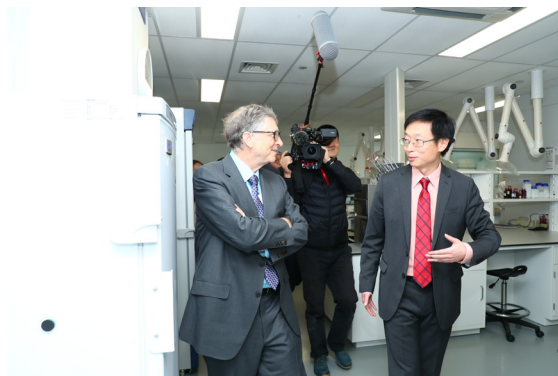


全球健康药物研发中心（GHDDI）新址入驻仪式于2018年11月7日在北京市海淀区中关村东升国际科学园隆重举行。北京市市长陈吉宁、清华大学校长邱勇、比尔及梅琳达·盖茨基金会（以下简称“盖茨基金会”）联席主席比尔·盖茨（Bill Gates）及清华大学药学院院长、全球健康药物研发中心主任丁胜出席了GHDDI入驻仪式并共同为研发中心新址揭牌，标志着GHDDI创新研发工作进入全新阶段。



诞生于2016年8月的全球健康药物研发中心是由北京市政府、清华大学和盖茨基金会联合发起成立的一个独立运营、非营利性质的全球公共卫生与药物创新机构。作为GHDDI的创始合作伙伴，三方为研发中心的持续建设发展提供了诸多优质且互补的资源支持。GHDDI同时也是国内科技领域首个采用创新的政府和社会资本合作（PPP）模式的民办非企业单位，也是盖茨基金会在全球范围内首个直接参与运作的研究机构。

在参观GHDDI过程中，全球健康药物研发中心主任丁胜教授向嘉宾们详细介绍了GHDDI自2016年8月成立以来，在各方支持下已取得的令人欣喜的阶段性建设成果。GHDDI已初步搭建完成多个业界领先的研发支持平台，开展了十余个全球健康重点领域的疾病研究项目，并组建了一只40余人的高水平、国际化的研发和运营团队。



## 04 清华大学党委书记陈旭参加药学院预备党员、青年教师谭旭的转正会

2018年11月15日，药学院教工党支部在医学科学楼召开预备党员谭旭的转正会。校党委书记陈旭作为谭旭的校级联系人出席会议并讲话。会议由医学院党委副书记、药学院教工党支部书记刘清飞主持，组织部副部长、校机关党委常务副书记欧阳沁参加会议。



会上，谭旭汇报了入党一年来自己各方面的表现，对在思想认识、教学科研及公共服务工作上取得的进步和不足进行了认真的总结。谭旭的入党介绍人刘清飞和支部组织委员陈立功分别对其预备期内的思想、工作、生活等各方面表现进行总结评价，其他党员也纷纷发表意见，大家充分肯定了谭旭同志在一年预备期内思想上的进步和科研教学工作等方面取得的成绩，同时对其存在的不足之处也提出了一些中肯的建议。之后针对谭旭同志的转正申请，在场的全体支部党员进行了投票表决，一致通过谭旭同志按期转为正式党员。

最后，陈旭在讲话中对谭旭按期转正表示祝贺，她指出，一年来谭旭能以合格党员的标准严格要求自己，在政治学习、教书育人、学术创新、公共服务等方面都取得了可喜的成绩，获得了思想、业务上的双丰收，也赢得了党支部同志们的充分认可；希望他今后能持之以恒地高标准要求自己，更好发挥先锋模范作用。



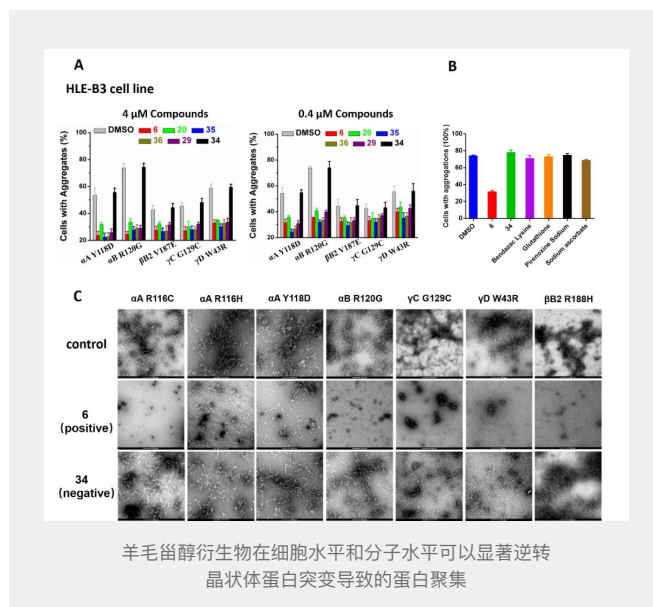


# 科研成果

## 01 饶燊课题组与生命科学学院闫永彬课题组合作在药物化学权威杂志 Journal of Medicinal Chemistry 在线发表了最新研究成果

2018年8月28日

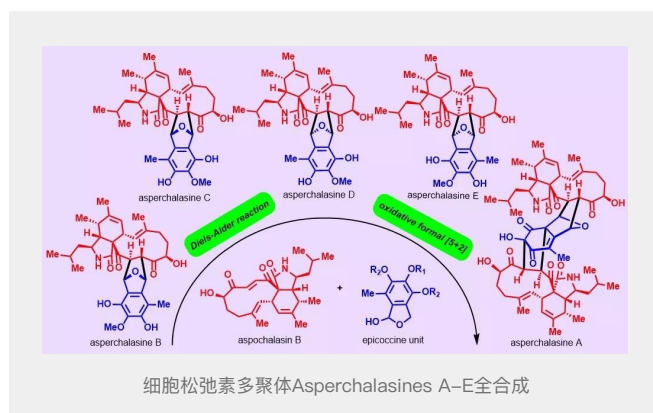
清华大学药学院饶燊课题组与清华大学生命科学学院闫永彬课题组合作在药物化学权威杂志 Journal of Medicinal Chemistry 在线发表了最新研究成果。该论文报道了羊毛甾醇在逆转白内障蛋白聚集方面的构效关系研究。该工作通过系统的结构优化得到一系列活性和水溶性显著提高并且可以逆转不同蛋白突变导致的蛋白聚集的甾醇类小分子化合物，为开发小分子药物治疗白内障奠定了坚实的基础。



## 02 唐叶峰课题组和刘刚课题组合作在《德国应用化学》上发表细胞松弛素多聚体 Asperchalsines 全合成研究成果

2018年9月

清华大学药学院唐叶峰课题组和刘刚课题组合作在《德国应用化学》(Angew. Chem. Int. Ed.) 上发表题为“Total Syntheses of Asperchalsines A-E”的研究论文，报道了他们在复杂天然产物全合成领域取得的最新研究成果。自2014年以来，唐叶峰课题组对细胞松弛素类天然产物的全合成展开了系统深入的研究，并取得了一系列研究成果。在此基础上，该团队又完成了结构更加复杂、更具合成挑战性的细胞松弛素多聚体 Asperchalsines A-E 的首次全合成。



## 03 胡泽平课题组在《科学·转化医学》报导发热伴血小板减少综合征病毒（SFTSV）感染致病潜在机制

2018年9月20日

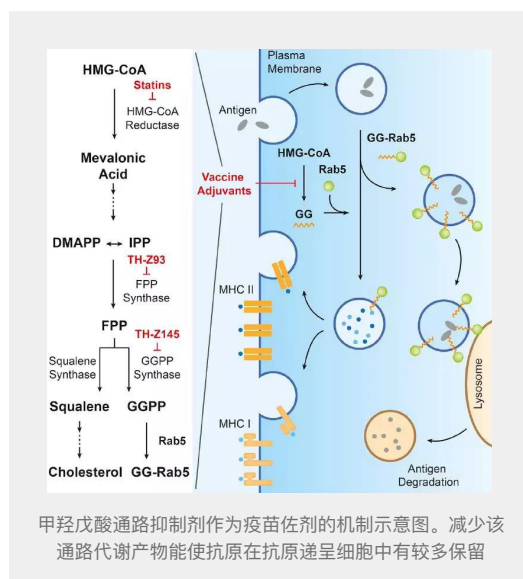
清华大学药学院胡泽平课题组与军事科学院军事医学研究院曹务春/刘玮课题组合作，在SFTS（发热伴血小板减少综合征）病毒致病机制研究领域取得重要进展。最新研究成果以“Arginine Deficiency Involved in Thrombocytopenia and Immunosuppression in Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome”为题在线发表于《Science Translational Medicine》杂志。该研究不仅揭示了SFTS的潜在致病机理，而且为SFTS和其他病毒性出血热的临床治疗提供了新的理论基础和思路。



## 04 张永辉课题组在《细胞》发文揭示疫苗佐剂研制新靶点

2018年9月27日

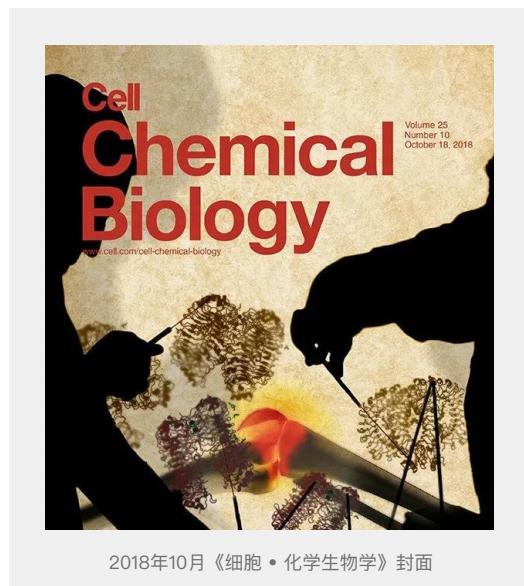
《细胞》期刊在线发表了清华大学药学院张永辉课题组题为《甲羟戊酸通路是新的疫苗佐剂制药靶点》（The mevalonate pathway is a druggable target for vaccine adjuvant discovery）的药学研究论文，首次发现甲羟戊酸通路可作为新型疫苗佐剂的理性设计药物靶点，并阐述了具体的分子作用机制。该项药学研究是为数不多的基于已知临床疾病表型，发现药物设计新靶点并进行全新药物开发的案例。该研究让人们古老的甲羟戊酸通路有了新的认识，同时也对疫苗佐剂的研发以及癌症免疫疗法具有一定的借鉴意义



## 05 尹航课题组在《细胞·化学生物学》发表封面文章，报道新一代高活性TLR8抑制剂

2018年10月

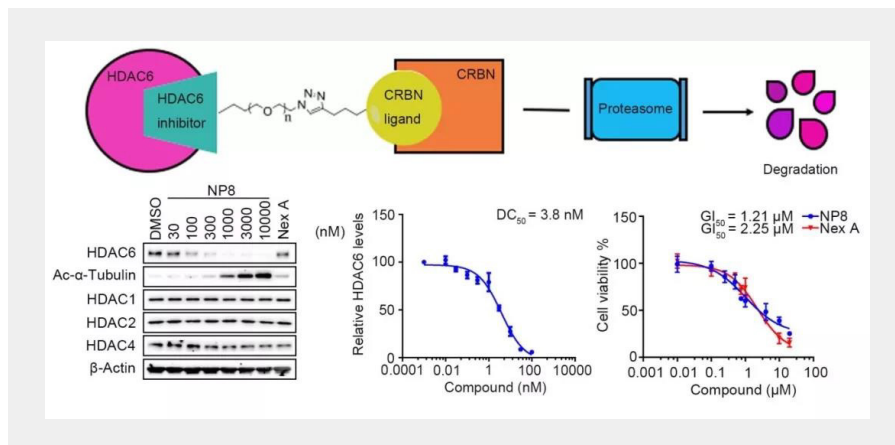
《细胞·化学生物学》选择清华大学药学院尹航团队论文《Small-Molecule TLR8 Antagonists via Structure-Based Rational Design》作为封面文章 (Hu, Z. et al. Cell Chem. Biol. 2018, 25, 1286–1291)。该论文报道了新一代高活性的TLR8抑制剂，其半抑制浓度 (IC<sub>50</sub>) 约100 pM，并在转基因小鼠中验证了其对自身免疫病的治疗潜力。



## 06 饶燊课题组在《蛋白质和细胞》发表利用PROTAC技术靶向降解HDAC6蛋白的研究成果

2019年1月2日

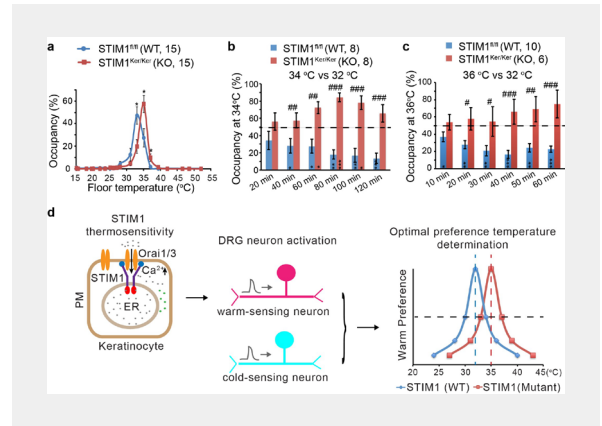
清华大学药学院饶燊课题组与生命科学学院吴畏课题组合作在《蛋白质和细胞》(Protein & Cell) 在线发表了最新研究成果《开发一类高效靶向降解HDAC6蛋白的PROTAC工具分子》(Developing Potent PROTACs Tools for Selective Degradation of HDAC6 Protein)。该论文通过构建新型HDAC6选择性的高效降解剂，实现了在多种肿瘤细胞系中对HDAC6的高效降解，且该降解剂能够降解EGFP融合蛋白，证明可以利用荧光手段在细胞层面实现蛋白降解过程的动态监测。



## 07 肖百龙课题组在《细胞·研究》在线发表研究成果《STIM1蛋白的温度敏感性决定小鼠进行温热感知的最适选择温度》

2019年1月4日

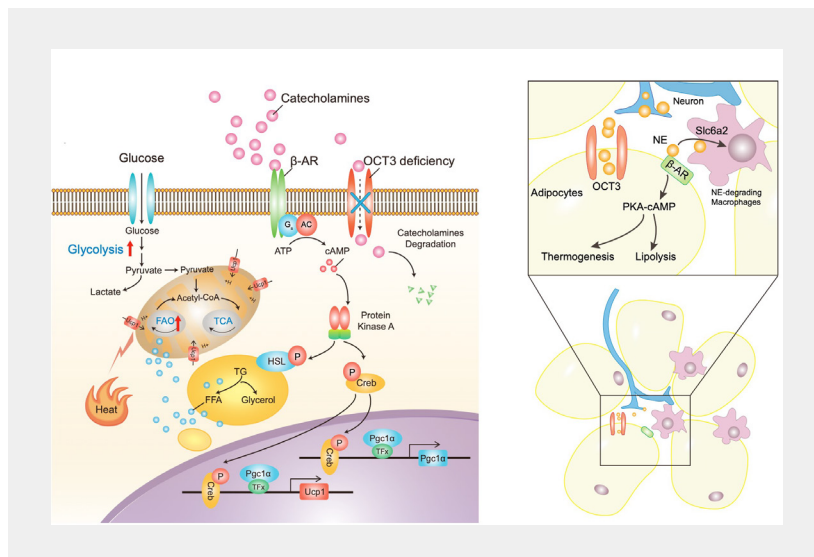
Cell Research期刊在线发表了清华大学药学院肖百龙课题组撰写的《STIM1蛋白的温度敏感性决定小鼠进行温热感知的最适选择温度》(STIM1 thermosensitivity defines the optimal preference temperature for warm sensation in mice)的研究论文,报道了STIM1蛋白作为一类新型的温度受体参与暖温区间的温度感知,揭示了哺乳动物精准感知温热变化的分子细胞学机制。



## 08 陈立功课题组在《公共科学图书馆·生物学》发文揭示神经外单胺转运体调控脂肪细胞儿茶酚胺清除机制

2019年1月17日

清华大学药学院陈立功课题组在《公共科学图书馆·生物学》(PLOS Biology)在线发表了题为《3型有机阳离子转运蛋白作为一种新型脂肪细胞儿茶酚胺类物质运载途径并介导白色脂肪棕色化过程》(Organic cation transporter 3 (Oct3) is a distinct catecholamines clearance route in adipocytes mediating the beiging of white adipose tissue)的研究论文,该论文将在2019年1月份正式见刊发表。该研究首次发现白色脂肪细胞可通过3型阳离子转运蛋白转运儿茶酚胺类物质,最终调控白色脂肪的棕色化。



# 学术活动 – 特邀讲座

## 01 Art of Lecturing and “Chalk Talk” Presentation Skills



**Robert W. Mahley**

—  
美国国家科学院院士  
清华大学药学院顾问委员  
Gladstone Institutes创始人、名誉主席  
加州大学旧金山分校 (UCSF) 教授

2018年10月29日 – 11月1日

Dr. Mahley是国际上知名的心血管科学家，主要研究方向为心脏病、胆固醇代谢以及阿尔茨海默症，曾首次发现ApoE蛋白。同时他是许多科学和专业协会的委员，包括美国心脏协会、美国生物化学和分子生物学学会、美国临床研究学会、美国医师协会、美国科学进步和社会神经科学协会。近日，由于Dr. Mahley在担任Gladstone创始人期间指导其成长为世界上最重要的独立研究机构之一，美国研究部特此授予Dr. Mahley “科学建筑师奖”。在此之前，Dr. Mahley在Gladstone Institutes教授演讲的艺术课程已超过20年。



## 02 Attacking the cell surfaceome in cancer



**James A. Wells**

—

美国科学院院士  
加州大学旧金山分校教授

2018年11月2日

---

Jim pioneered the engineering of proteins, antibodies, and small molecules that target catalytic, allosteric, and protein–protein interaction sites; and technologies including protein phage display, alanine–scanning, engineered proteases for improved hydrolysis, bioconjugations, N–terminomics, disulfide “tethering” (a novel site–directed fragment based approach for drug discovery), and more recently an industrialized recombinant antibody production pipeline for the proteome.

These lead to important new insights into protease mechanisms, growth factor signaling, hot–spots in protein–protein interfaces, role of caspases in biology, and more recently determining how cell surfaces change in health and disease. His team was integral to several protein products including Somavert for acromegaly, Avastin for cancer, and engineered proteases sold by Pfizer, Genentech and Genencor, respectively.

He is an elected member of the US National Academy of Science, American Association of Arts and Science, and the National Academy of Inventors.

## 03 How to Create Bioventure Ecosystems



### 长谷川闲史

武田制药前董事会主席、首席执行官  
现任公司荣誉顾问  
清华大学药学院顾问委员

2018年11月19日

长谷川先生做客清华大学药学院顾问委员会顾问委员特邀讲座，并发表了题为“*How to Create Bioventure Ecosystems*”的主旨演讲。在演讲中，长谷川先生分享了美国、中国、日本等国家及地区发展案例，以及由武田制药打造的日本首家以制药公司为主导的开放式创新健康生态体系“*Shonan iPark*”的发展经验，详细的阐述了如何构建良好的生物制药生态体系、搭建具有创新活力的生物制药产业集群等问题，并与在场的清华师生进行了精彩的讨论与互动。

来访期间，长谷川先生还会见了清华大学副校长杨斌，双方共同探讨了中日两国在文化开放领域，特别是在多元化人才培养和国际交流方面的观点和经验。长谷川先生对清华大学近年来，更加开放性多元化的发展，以及积极与世界知名智库、高校搭建战略合作伙伴关系，给予了高度的评价和认可。



丁胜院长为长谷川先生颁发清华大学药学院顾问委员会聘书



杨斌副校长会见长谷川闲史先生一行

## — 药学名家讲坛

药学名家讲坛是清华大学药学院的系列学术讲座活动之一，本活动邀请代表药学领域国内外顶尖研究水平的学者，给校内药学相关研究方向的师生解读药学研究的最前沿理论，交流最先进技术，展现大师风采，提升药学院师生的基础创新能力，营造良好的学术氛围，使药学院紧跟国际药学领域进步的步伐，把握最新学科发展动向。



### 第八讲

#### Neural circuits basis of temporal lobe epilepsy

陈忠

—  
浙江大学教授  
医药学部副主任

2018年9月13日

Temporal lobe epilepsy (TLE) is a common type of epilepsy and not well controlled by current treatments, but the underlying cellular/circuit mechanisms remain unclear. The early series of our studies have proved the success of low-frequency stimulation treatment for epilepsy, which was mainly depending on the stimulation target, the stimulation frequency and stimulation time (the therapeutic-window phenomenon). Now, by using optogenetics, multiple-channel EEG analysis, imaging, electrophysiological and molecular techniques, we are continued to investigate the circuit mechanism of therapeutic deep brain stimulation, and found that entorhinal principal neurons mediate antiepileptic “glutamatergic-GABAergic” neuronal circuit for brain stimulation treatments of epilepsy. Meanwhile, we are currently focusing on the interplay of inhibitory and excitatory network in subicular microcircuits especially that related to the generation of generalized seizures (GS) in TLE, and we found that depolarized GABAergic signaling in subicular microcircuit mediates GS in TLE. This may be of therapeutic interest in understanding the pathological neuronal circuitry and further the development of novel therapeutic approaches.





## 第九讲

### 新靶标、新机制的创新药物发现与作用机理研究： 从合理药物设计到化学仿生调控

罗 成

中科院上海药物所研究员  
博士生导师

2018年10月18日

创新药物的研发依赖于全新的药物靶标和药物先导化合物的发现，而传统实验技术难以满足创新药物发现过程中靶标发现、先导化合物设计研究需求。我们药物设计和化学生物学驱动的研究策略是针对多个疾病体系开展药物靶标、先导化合物发现与设计及蛋白质动态调控机制的研究。

通过长时程动力学模拟，对TET2 (Nature 2015, 527:118.)、ClpP (J Biol Chem 2011, 286:37590; J Biol Chem 2013, 288:17643.)、Oct4 (Nucleic Res Acids 2015, 43:4381.)、eIF4A (Nucleic Res Acids 2015, 43:10157.)和DNMT1 (ACS Chem Biol 2018, in press) 进行研究，阐明了蛋白变构调控的机理；发现部分不可逆变构调控剂，并解析获得其复合物结构；阐明首个肿瘤糖代谢关键激酶PDK的变构调控机制 (Cancer Res 2015, 75:4923) 等；发现世界首个铜转运酶界面抑制剂 (Nature Chem 2015, 7:968)；针对泛素化酶SPOP，发现其与PTEN的PPI抑制剂小分子 (Cancer Cell 2016, 30:474)；首次获得RNA去甲基化酶FTO的抑制剂 (JACS 2012, 134:17963; Nucleic Res Acids, 2015, 43:373)；首次实现抗菌不杀菌的细菌致病力调节 (PNAS 2014, 111:13517)；针对磷脂激酶PI4KII $\beta$ ，发现首个磷脂变构位点抑制剂PI-273 (Cancer Res 2017, 77:6253)；发现细胞自噬标志蛋白LC3、小G蛋白 (RAS) 等多个难点蛋白的首个抑制剂，为新靶标药物或新作用机制药物研究奠定了坚实的理论计算、化学生物学平台技术基础并积累了丰富的研究经验。

这些成功案例，为新靶标、新机制的创新药物研发提供了极具潜力的新靶标和先导化合物，也进一步体现合理药物设计和仿生药物研发在创新药物研究中所扮演的重要角色。



## 第十讲 氧化应激与抗氧化调变新策略

黄灿华

四川大学华西基础医学与法医学院院长

2018年11月15日

黄灿华教授于2000年在中国科学院获博士学位，随后在新加坡国立大学生物系从事博士后研究。2003年8月被新加坡国立大学肿瘤研究所聘为Research Scientist。2005年9月回国任四川大学生物治疗国家重点实验室教授，2017年至今任四川大学华西基础医学与法医学院院长。

获得国家杰出青年科学基金、国家重大科学研究计划首席科学家、教育部长江学者特聘教授等荣誉称号。回国以来以通讯作者在Gastroenterology、Nat Microbiol、Nat Commun、J Hepatol、Autophagy 等国际学术刊物发表论文70余篇。活性氧（Reactive oxygen species, ROS）水平升高是肿瘤细胞的标志性特征之一。活性氧ROS对氧化还原蛋白的动态修饰是生理或病理状态下细胞面对各种应激反应的快速调变体系之一。氧化还原蛋白活泼半胱氨酸残基的氧化还原状态可以决定该蛋白的生物学功能，是细胞内重要信号通路精细调控的分子开关。我们通过前期整合优化的一套灵敏、高效的氧化还原蛋白组筛选技术方案（OxiodoTMT），动态研究了病毒感染、肿瘤发生发展或肿瘤耐药过程中的氧化还原蛋白组，系统地筛选并验证了一批包括AMPK、NAMPT、ANXA2等在内的与病毒诱导肿瘤发生相关的关键氧化还原蛋白及关键效应分子，并深入开展了生物学功能研究，明确了关键氧化还原蛋白或关键效应分子作为药物靶标在肿瘤治疗中的潜在应用价值。

此外，围绕氧化应激、细胞自噬与肿瘤治疗，发展了利用天然活性小分子化合物靶向ROS诱导细胞自噬的疾病治疗策略。



## 第十一讲

### Targeting the untargeted cancer proteins

杨财广

—

中科院上海药物研究所研究员

2018年10月18日

---

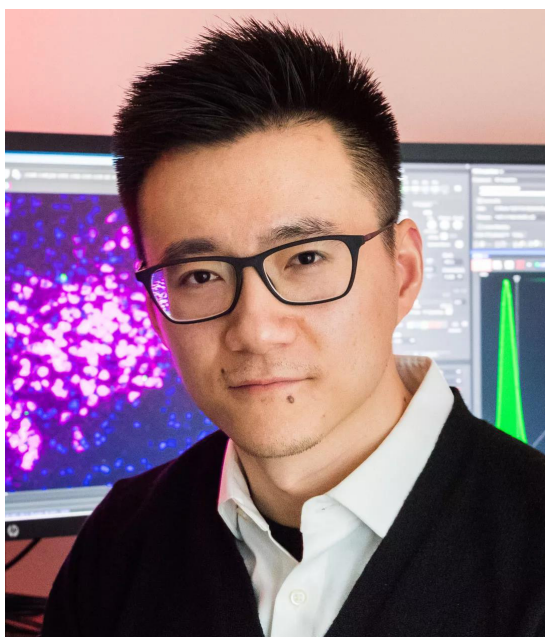
The activity of drug discovery still focuses on protein targets those known before the human genome was mapped. The functions of many proteins in the human genome are unknown due to lack of chemical tools, even though these untargeted proteins are important in human biology or disease-associated.

RNA epigenetics is a fast-evolving field in biology and drug discovery. The dysfunction of FTO demethylation has been tightly connected with different types of cancers. At this moment few inhibitors have been characterized and less is known about the potential clinical applications of inhibiting RNA epigenetics compared to DNA or histone epigenetics, however. To this end, high-quality inhibitors for FTO demethylation represent unmet needs. We identified the first FTO inhibitor through virtual screening, while rhein shows modest selectivity for AlkB demethylases. Then, we have repositioned meclofenamic acid (MA), an anti-inflammatory drug, to a selective inhibitor for FTO demethylation. However, the cellular activity of MA needs to be largely improved, and the target engagement remains poorly understood.

Recently, our newfound inhibitor derived from MA reveals a therapeutic utility for treating acute myeloid leukemia through specifically targeting FTO demethylation.

## — 药学交叉科学讲座

清华大学药学院学术论坛系列活动之一，每月举行一次。活动将邀请本学院和兄弟院系从事药学及交叉学科领域研究的教授、研究员围绕其核心研究方向和研究成果开展主题分享，主要面向本学院教研、研究及教学系列的老师及部分药学院及兄弟院系学生。本活动旨在搭建起一个校内药学研究领域的交流平台，促进药学院及兄弟院系相关研究方向科研人员间的相互了解，增加多方科研的合作机会，并充分发挥各院系间的协同作用，为科研工作提供新思路、新方法。



### 第五讲

#### 单细胞的基因检析、编辑与基因药物开发

2018年9月27日

**李寅青** 助理教授

清华大学药学院  
基因组学、工程学



### 第六讲

#### 长效注射剂中的药物固体形式

2018年11月8日

**黄延宾** 副教授

清华大学化工系  
医药高分子、药物输送

## — 国医中药名家谈

国医中药名家谈系列讲座活动每两月举行一次，诚邀中医药界德高望重的院士、国医大师和中医药名家，介绍中医药文化的历史传承、精髓特质和创新成果。



### 第一讲

#### 开放包容，促进中西医结合发展

#### 陈可冀

中国科学院院士  
国医大师

2018年9月26日

陈可冀院士，中国中医科学院首席研究员及终身研究员，香港浸会大学及澳门科技大学荣誉博士，香港大学及香港中文大学名誉教授，UCLA客座教授，我国中西医结合医学的开拓者和奠基人。现任国家卫健委科技创新战略顾问，国家中医药管理局中医药改革发展专家咨询委员会顾问，中央保健委员会专家顾问委员会委员。中国科协荣誉委员，中国药典委员会顾问，中国中西医结合学会名誉会长，中国老年学学会名誉会长，中国医师协会中西医结合医师分会会长，中华中医药学会顾问，世界中医药学会联合会高级专家顾问委员会主席。国家心脏中心专家委员会资深专家、国家神经科学临床中心专家委员会委员，国家老年疾病临床医学研究中心专家委员会委员。北京大学医学部兼职教授，首都医科大学中西医结合学系学术委员会主任，Chinese Medical Journal（中华医学杂志英文版），《中华心血管病杂志》及《中华老年医学杂志》顾问；首届世界中医药联合会首届中医药国际贡献奖（2007）；中国非物质文化遗产传统医药项目代表性传承人（2007）；吴阶平医学奖（2009）；中国脑卒中防治工作卓越成就奖（2014）；全国杰出专业技术人才（2014）；中华中医药学会终身成就奖（2014）；中华医学会心血管病分会终身成就奖（2017）；中国中西医结合终身成就奖（2017）。主编《清宫医案研究》、《清宫医案集成》分别获古籍整理金奖（1991）和中国出版政府奖（2011）等奖项。



## 第二讲 中医药在当代的价值和作用

陈凯先

中国科学院院士  
清华大学中药研究院顾问委员

2018年12月21日

2018年12月17日，中国科学院院士、清华大学中药研究院顾问委员陈凯先教授，做客清华大学药学院“国医中药名家谈系列讲座”，发表了题为《中医药在当代的价值、作用与创新发展》的学术演讲。

陈凯先院士长期致力于新药发现和药物设计研究，是我国药物分子设计领域的重要开拓者之一。陈院士积极组织和推动一系列创新药物研发和技术平台建设，并一直致力于推进中医药现代化和国际化等工作。我们非常荣幸邀请陈凯先院士莅临清华，为各位师生指点迷津，交流互动。

在本次讲座中，陈院士围绕中医药学的特色和优势、当代医学面临的挑战、中医药在当代的价值和作用，以及中医药的创新发展等热点话题，给清华师生带来了一场精彩纷呈的学术报告。



## — 计算机辅助药物设计学术研讨会

2016年10月18日，清华大学药学院与薛定谔公司举行合作协议签署仪式，双方联合成立计算药物化学卓越中心（Center of Excellence in Structure-Based DrugDiscovery，简称“COE”）。中心将充分结合清华大学药学院在计算化学领域的研究优势以及薛定谔公司在该领域的技术专长，并基于计算化学的基础理论和薛定谔模拟工具在药物研发中的应用开发系统性课程，为清华大学和全国范围内的相关研究人员提供完善的培训，帮助他们在该领域进行快速的知识储备及经验积累，并通过熟练高效地运用计算机软件从而加速药物开发的进程。这是薛定谔公司在中国成立的首个联合应用培训中心，也是清华大学在计算化学领域与国际领先公司建立的首个高水平合作平台。

2018年12月15日-16日

清华大学药学院主办的“新药研发系列精品课程：薛定谔workshop-计算机辅助药物设计（第二期）学术研讨会”在清华大学医学科学楼成功举办。

本次研讨会来自薛定谔公司的Dr. Hubert Li和 Dr. Yun Liu以软件应用为主，用案例演示介绍计算机辅助小分子以及抗体的药物研发，通过直观的药物模型模拟方法，专门解决与小分子药物设计的相关应用，使用 Schrödinger制作蛋白质的三维结构图进行了精准讲解。



# 人才培养

## 01 清华大学药学院举办 2018级新生活活动



### happy hour迎新会

2019年9月，为了让本科新生尽快熟悉学院情况，药学院学生工作组联合本科教学委员会举办了2018级迎新活动。

Happy hour迎新会由医学院-药学院党委副书记刘清飞主持，药学院副院长钱锋、张永辉研究员、医学院-药学院研工组组长腾轶超、学生组副组长郝艳丽、药8辅导员任艺以及药8全体学生和药6、药7的部分学生参加了此次活动。钱锋老师代表药学院对药8的新生们表示欢迎，并简单介绍了药学院的一些基本情况，建议大家借此活动机会可以跟药学院的老师和学生多多交流。同时他以清华老学长的身份，跟大家交流他对大学生活的理解和认识。

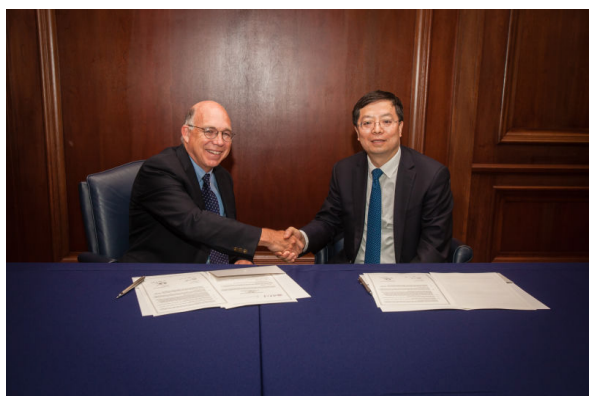


### 培养方案宣讲和选课指导活动

宣讲会上与会老师和老生就培养方案相关问题与2018级新生进行了充分交流，并给出了众多合理化建议，新生们纷纷表示非常受益。



## 02 清华大学-斯克利普斯研究所联合博士学位项目 全面启动招生工作



2016年9月24日，清华大学与斯克利普斯研究所（The Scripps Research Institute，简称TSRI）签署联合博士学位合作协议（Joint PhD Degree Program in Biomedical Sciences），整合双方的优质教育资源和前沿科研成果，共同培养具有全球视野和交叉学科背景的创新人才。协议签署后，清华大学成为全球范围内、继英国牛津大学之外第二个与该研究所开展联合博士学位项目的高校。

### 2018年9月

联合博士学位项目由双方共同制定培养方案和学位要求，通过协作招生、双导师指导、实验室轮换及联合答辩等环节，为项目内的学生提供世界顶尖的科研训练，满足项目规定的学位授予要求的学生将获得由清华大学和斯克利普斯研究所联合授予的博士学位。

2018年9月，该项目联合招生工作全面启动，首届学生将于2019年秋季入学。



斯克利普斯研究所成立于1924年，是美国最大的私立非营利性生物医学研究机构。在基础生物科学的研究领域一直处于世界领先水平，其研究的基础生物科学是医学研究中至关重要的一部分，它主要是探寻生命中最根本的进程。

自成立起，斯克利普斯研究所为人类卫生健康状况的改善作出了重大贡献。



## 03 清华大学首次入选“安进学者”项目，全球招募计划全面启动

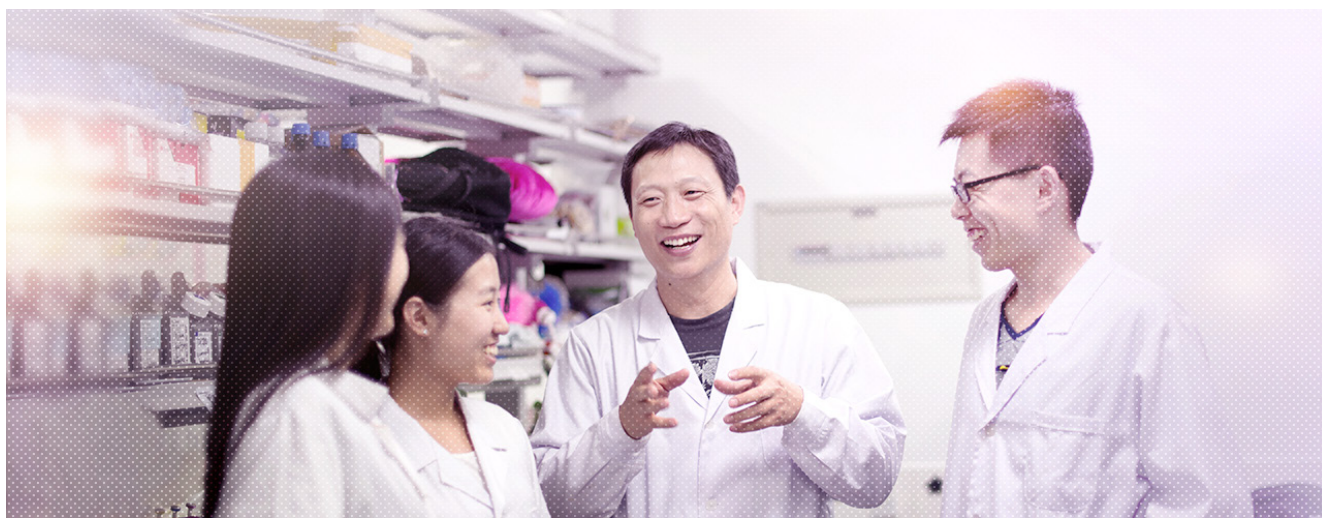


2018年11月

安进基金会（Amgen Foundation）宣布扩大“安进学者”（Amgen Scholars）项目的规模，清华大学成功入选并成为“安进学者”项目全球24所主办机构之一，这也是中国高校首次入选此项目。日前，清华安进学者项目已面向全球各大高校全面开启学者招募计划。

“安进学者”项目是由美国安进公司旗下安进基金会设立的本科生暑期科研实训项目，旨在在全球遴选生物医药及其相关领域背景或是对生命科学和药学探究有浓厚兴趣的优秀本科生，资助其在暑假期间前往全球顶尖教育和研究机构开展为期8-10周的科研实践。

截至今年，安进基金会对“安进学者”项目为期16年的投资总额达到7400万美金，已有来自全球700多所大学的5400名本科生受惠。



“清华安进学者”项目将从全球范围遴选出15位优秀候选人，入选该项目的学者们将与他们的志愿导师进行匹配，深入清华大学实验室并在资深研究员、博士后和高年级博士生的辅导下，参与到生物医药前沿课题研究，通过多对一指导、观摩和实践。

这些年轻学者们将在短期内获得实验技能的快速提升，并能尽早地与学术界顶尖科学家建立联系，这样的锻炼机会也将为他们下一阶段求学深造和科学进阶训练奠定坚实的基础。

## 04 药学院陈立功老师、郝艳丽老师分别荣获“清华大学教学优秀奖”和“优秀班主任一等奖”

2018年9月

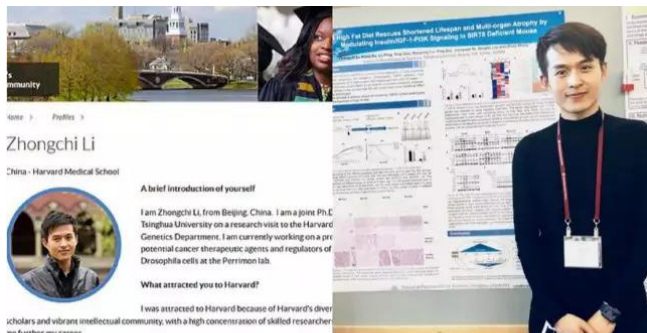
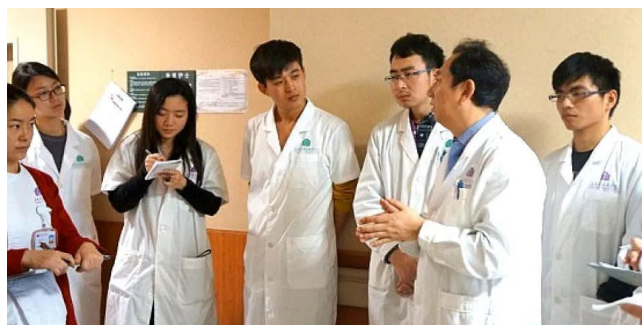
教师节前夕，清华大学表彰了在教书育人等各项工作中取得突出成绩的教师和集体。我院陈立功研究员荣获2017-2018年度清华大学教学优秀奖，郝艳丽老师荣获2017-2018年度优秀班主任一等奖。两位老师对教学工作和学生管理工作的热心投入，在药学院人才培养中发挥了积极作用。



## 05 药学院博士生李忠持获得“2018年清华大学林枫辅导员奖”、导师王钊教授获得“传道寸心奖”

2018年12月21日

药学院2014级博士生李忠持斩获“2018年清华大学林枫辅导员奖”，此奖项为学生辅导员最高荣誉，本次李忠持博士获奖也是药学院学生首次获此殊荣。导师王钊教授同时获得了“传道寸心奖”。



# 合作发展

---



清华大学药学院根据学院发展策略，与各界合作伙伴共同构建全球生物医药创新生态。从创新人才培养、原创科学研究到高效的成果转化，整合各界最优质的资源，利用互补与协同效应，充分发挥自身与合作伙伴的优势和能力，共同推动解决人类疾病挑战，为中国乃至全球的公共卫生和医药健康事业做出更大贡献。

学院致力于构建一个开放进取的环境，先后与强生、百时美—施贵宝、拜耳、紫光制药、比尔及梅琳达·盖茨基金会等知名医药企业与机构在特定的疾病方向、焦点研究领域、特殊技术开发以及转化研究等方面开展了深入的合作与广泛的学术交流，并取得了一系列进展。

## 联系我们

未来，学院将不断创新与国际一流企业、机构之间跨学科、跨领域、跨国家的深度合作模式，加快学院的发展与国际化的进程，全面提升清华大学生物医药研究在全球的影响力。同时，也诚挚地欢迎有远见的个人或者团体资助学院的教育创新与科学发现。

我们将与您共同努力，为推进中国医药产业的研发实力，改善全球健康状况、造福全人类做出积极贡献。如您想了解更多药学院的信息以及资助、合作的方式，请随时与我们联系。

合作发展办公室联系方式：[tsps\\_d@tsinghua.edu.cn](mailto:tsps_d@tsinghua.edu.cn)

# NEWSLETTER

## 清华大学药学院

北京市海淀区清华大学医学科学楼

Tel: (8610)6279 3117

Fax: (8610)6279 6743

[www.sps.tsinghua.edu.cn](http://www.sps.tsinghua.edu.cn)

清华大学药学院合作发展办公室 编辑制作

