

NEWSLETTER



2021 NEWSLETTER

2021年度 新闻简报



北京市海淀区清华大学医学科学楼

Tel: (8610)6279 3117

Fax: (8610)6279 6743

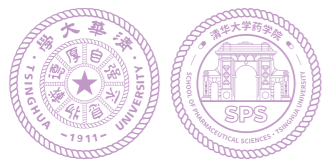
www.sps.tsinghua.edu.cn

编辑制作:清华大学药学院合作发展办公室
封面图源:清华大学药学院摄影大赛获奖作品
封面图片作者:丁燕超

清华大学药学院

School of Pharmaceutical Sciences, Tsinghua University

2021.1-2022.1



目录

contents

学院使命 01

学院要闻 02

清华大学药学专业获批2020年度国家级一流本科专业建设点	2
清华大学药学院中药研究院召开三周年总结大会	2
“清华大学药学院2021年夏令营”顺利举行	3
中国药科大学党委书记金能明访问清华大学药学院	3
“重温清华红色之路”主题实践活动	4
清华大学药学院摄影大赛成功举办	4
清华大学药学院博士后工作座谈会成功召开	5
清华大学药学院博士后党支部组织前往清华大学校史馆进行参观学习	5
清华大学药学院-上海强生制药战略合作签约仪式举行	6
百放英库医药科技(北京)有限公司一行到访清华大学药学院进行合作交流	6
药学院教工党支部举行“歌声中的党史”主题实践活动	7
清华大学药学院师生联合党史知识竞赛成功举办	7
药学院教工党支部荣获清华大学“先进党组织”表彰	8
“唯真求实,全面发展”2021药学院毕业典礼成功落幕	8
弘扬延安精神 传承红色基因:清华大学药学院教工党支部延安社会实践活动精彩落幕	9
清华大学药学院举行2021级本科新生见面会	9
清华大学药学院教工党支部前往图书馆进行参观学习	10
药学院邀请社科学院国际关系学教授达巍进行专题讲座	10
清华大学药学院本科生论坛第五期成功举办	11
清华大学药学院召开人才工作会议	11
清华大学药学院本科生论坛第六期成功举办	12

科研成果

13

清华大学药学院尹航团队及普林斯顿颜宁团队抗疟研究取得最新进展	13
清华大学药学院尹航课题组发文揭示新冠病毒核衣壳蛋白相分离机制	13
清华大学药学院肖百龙课题组在《自然·通讯》发文揭示机械门控Piezo1离子通道在心脏机械传导中的重要功能	14
清华大学药学院肖百龙课题组应邀在国际知名学术期刊发表机械门控Piezo通道的研究综述	14
清华大学药学院胡泽平课题组应邀在《药理学&治疗》发表“代谢组学、代谢流技术及肿瘤药理”的综述	15
清华大学药学院饶燏团队及合作者在《自然化学生物学》发表CDK2降解剂设计及在AML分化治疗中的应用研究	15
清华大学药学院钱锋课题组应邀在国际知名期刊发表主题为“针对胰腺癌CAF的药物递送”的综述文章	16
清华大学药学院胡泽平课题组及合作者揭示COVID-19炎症反应的代谢调控及潜在治疗策略	16
清华大学药学院唐叶峰课题组在活性天然产物合成方面取得新进展	17
清华大学药学院鲁白教授团队与多家生物医药公司达成新冠病毒中和抗体临床开发合作	17
清华大学药学院陈立功课题组发现维生素B2转运蛋白SLC22A14调控精子细胞脂质能量代谢及作用机制	18
清华大学药学院王钊团队发表碳水化合物恶化脂肪肝综述文章	18
清华大学药学院陈立功课题组与德国拜耳公司合作揭示阿司匹林预防结肠直肠癌新机制	19
清华大学药学院尹航课题组报道可转换型TLR激活/抑制剂为精准免疫调控提供新策略	19
清华大学药学院胡泽平课题组建立基于新型衍生化策略的超灵敏、宽覆盖靶向代谢组学新方法	20
清华大学药学院胡泽平课题组揭示Zika病毒感染所致小头症的NAD ⁺ 代谢重编程及潜在治疗策略	20
清华大学药学院饶燏团队在《Cell Research》发表新型双机制降解剂在淋巴瘤治疗中的应用研究	21
清华大学药学院谭旭课题组及合作者揭示新冠流行变种具有逃逸人体细胞免疫的普遍特点	21
清华大学药学院陈立功课题组应邀在国际知名学术期刊发表“溶质转运蛋白(SLCs)与肿瘤免疫治疗”的综述文章	22
清华大学药学院王钊课题组发文报导高脂饮食能够降低原发性膀胱结石发生的风险	22
清华大学药学院唐叶峰课题组在《Acc. Chem. Res.》发表天然产物仿生合成领域综述	23
清华大学药学院胡泽平课题组及合作者揭示小鼠着床前胚胎发育过程的代谢重塑与代谢调控	23
清华大学药学院王建伟团队DNMT3A突变驱动衰老相关克隆性造血及小分子抑制剂研究取得新进展	24
清华大学药学院杜娟娟和廖学斌团队合作报道基于PD-L1抗体和TLR7/8激动剂的新型免疫调节型抗体偶联药物(IM-ADC)	24
清华大学药学院鲁白团队开发出全球首个全面模拟人类阿尔茨海默症的大鼠模型	25
清华大学药学院刘翔宇教授发表G蛋白偶联受体科普文章	25

学术活动

26

“如何博弈,谈判才能赢”暨药院校友活动成功举办	26
药学院PI学术午餐会成功举办	27
特邀讲座:生物医药专业职业发展	28
清华大学药学院王戈林老师受邀参加2021全球创新挑战实验室	28
2021清华安进学者项目线上沙龙活动成功举行	29
“清峰捷伴,睿鉴未来”紫荆代谢组学国际会议成功举办	29
清华大学药学院AI辅助药物设计技术讲解与平台建设交流会	30
药品知识产权保护助力药物研发创新学术会议成功举办	30
清华大学药学院联合澳大利亚沃尔特伊莉莎医学研究所举办生物信息与计算生物学线上项目成功举办	31
Dr. Robert Mahley“演讲的艺术”系列线上讲座	31

人才发展

32

清华大学药学院张永辉研究员新任 RSC Med Chem 副主编	32
清华大学药学院尹航教授荣获2020年度教育部自然科学二等奖	32
清华大学药学院鲁白教授入选“全球前2%顶尖科学家”榜单	33
清华大学药学院院长丁胜:创新药物研究对中国建设创新型国家意义重大	33
药学院教工党支部举行商世瑛同志入党发展会	33
清华大学药学院张莹担任科技部国家重点研发计划政府间重点专项“外泌体探针芯片作为自身免疫性疾病诊断新技术的研究”项目负责人	34
药学院教工党支部举办汪舰同志入党发展会	34
药学院教工党支部举行唐海东同志入党发展会	35
清华大学药学院尹航教授荣获2021年度中国药学会科学技术一等奖	35
清华大学药学院鲁白教授《Leadership Class》系列课程成功举办	36
清华大学药学院肖百龙教授解读诺贝尔奖:Piezo的发现故事和未解之谜	38
“触觉感知离子通道Piezo2的结构与机械门控机制”参加国家“十三五”科技创新成就展	39
清华大学药学院院长丁胜:从仿制迈向创新,中国新药研发需拓宽思路解决瓶颈问题	39
清华大学药学院尹航课题组合作工作获评“细胞出版社2020中国年度论文”	40
国际生物化学与分子生物学联盟(IUBMB)官方Twitter亮点推送清华大学药学院尹航教授	40
央视深度报道清华大学中药研究进展	41
清华大学药学院尹航教授获首届“CSEMV & EVCNA Lectureship Award”	41

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

清华大学药学院获批2020年度国家级一流本科专业建设点

2021年3月,教育部办公厅发布了《关于公布2020年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知》(教高厅函〔2021〕7号),清华大学药学院药学本科专业入选2020年度国家级一流本科专业建设点。

附表1. 2020年度国家级一流本科专业建设点名单 (按省份/直辖市/自治区排序)

序号	专业名称	建设高校
1	临床医学	复旦大学
2	临床医学	复旦大学
3	工商管理	复旦大学
4	法学	复旦大学
5	金融学	复旦大学
6	会计学	复旦大学
7	经济学	复旦大学
8	政治学	复旦大学
9	社会学	复旦大学
10	公共管理	复旦大学
11	新闻传播学	复旦大学
12	哲学	复旦大学
13	历史学	复旦大学
14	文学	复旦大学
15	艺术学	复旦大学
16	教育学	复旦大学
17	体育学	复旦大学
18	心理学	复旦大学
19	信息科学类	复旦大学
20	计算机类	复旦大学
21	软件工程	复旦大学
22	网络空间安全	复旦大学
23	人工智能	复旦大学
24	集成电路科学与工程	复旦大学
25	交叉学科	复旦大学
26	交叉学科	复旦大学
27	交叉学科	复旦大学
28	交叉学科	复旦大学
29	交叉学科	复旦大学
30	交叉学科	复旦大学
31	交叉学科	复旦大学
32	交叉学科	复旦大学
33	交叉学科	复旦大学
34	交叉学科	复旦大学
35	交叉学科	复旦大学
36	交叉学科	复旦大学
37	交叉学科	复旦大学
38	交叉学科	复旦大学
39	交叉学科	复旦大学
40	交叉学科	复旦大学
41	交叉学科	复旦大学
42	交叉学科	复旦大学
43	交叉学科	复旦大学
44	交叉学科	复旦大学
45	交叉学科	复旦大学
46	交叉学科	复旦大学
47	交叉学科	复旦大学
48	交叉学科	复旦大学
49	交叉学科	复旦大学
50	交叉学科	复旦大学
51	交叉学科	复旦大学
52	交叉学科	复旦大学
53	交叉学科	复旦大学
54	交叉学科	复旦大学
55	交叉学科	复旦大学
56	交叉学科	复旦大学
57	交叉学科	复旦大学
58	交叉学科	复旦大学
59	交叉学科	复旦大学
60	交叉学科	复旦大学
61	交叉学科	复旦大学
62	交叉学科	复旦大学
63	交叉学科	复旦大学
64	交叉学科	复旦大学
65	交叉学科	复旦大学
66	交叉学科	复旦大学
67	交叉学科	复旦大学
68	交叉学科	复旦大学
69	交叉学科	复旦大学
70	交叉学科	复旦大学
71	交叉学科	复旦大学
72	交叉学科	复旦大学
73	交叉学科	复旦大学
74	交叉学科	复旦大学
75	交叉学科	复旦大学
76	交叉学科	复旦大学
77	交叉学科	复旦大学
78	交叉学科	复旦大学
79	交叉学科	复旦大学
80	交叉学科	复旦大学
81	交叉学科	复旦大学
82	交叉学科	复旦大学
83	交叉学科	复旦大学
84	交叉学科	复旦大学
85	交叉学科	复旦大学
86	交叉学科	复旦大学
87	交叉学科	复旦大学
88	交叉学科	复旦大学
89	交叉学科	复旦大学
90	交叉学科	复旦大学
91	交叉学科	复旦大学
92	交叉学科	复旦大学
93	交叉学科	复旦大学
94	交叉学科	复旦大学
95	交叉学科	复旦大学
96	交叉学科	复旦大学
97	交叉学科	复旦大学
98	交叉学科	复旦大学
99	交叉学科	复旦大学
100	交叉学科	复旦大学

02

清华大学药学院中药研究院召开三周年总结大会

2021年4月20日上午,在清华大学建校110周年之际,清华大学药学院中药研究院在医学科学楼召开建院三周年总结大会。药学院院长丁胜、副院长尹航、教工党支部书记刘清飞、院长助理张雅娟,自动化系教授李梢,原上海市药材有限公司董事长、总经理陈军力等多位领导、专家和教师参加,并围绕中药研究院的重点工作和未来发展进行了全方位、多角度的讨论。



03

“清华大学药学院2021年夏令营”顺利举行

为了促进全国高校优秀大学生之间的沟通与交流,增进优秀大学生对清华大学药学院的了解,选拔有培养潜质的优秀学生继续深造,“清华大学药学院2021年夏令营”申请工作由2021年4月24日启动。2021年7月9日-10日,清华大学药学院2021年全国优秀大学生夏令营在北京顺利举行。经过前期的材料审核,共有来自全国24所高校的45名优秀大学生顺利入营。本次夏令营采用线上线下结合的方式。国内疫情中高风险区的营员通过线上参加。



04

中国药科大学党委书记金能明访问清华大学药学院

2021年4月24日下午,中国药科大学党委书记金能明、发展规划处长许风国一行访问了清华大学药学院。双方在生物医学馆E403召开座谈会,就学科建设、学生培养、科研机构建设等工作进行了交流讨论。药学院副院长尹航主持座谈会,学院部分教师代表出席本次座谈会。



05

清华大学药学院摄影大赛成功举办

2021年4月27日-5月30日,由药学院教工党支部和博士后党支部联合举办的清华大学药学院首届摄影大赛成功举办,大赛分为实验掠影、人文风景与红色影像三大主题,旨在庆祝中国共产党成立100周年、清华大学建校110周年,促进学院文化建设。

06

“重温清华红色之路”主题实践活动

2021年4月29日,支部开展了“重温清华红色之路”主题实践活动,践行党史学习教育。从荷塘的朱自清雕像到闻一多雕像,从二校门到日晷,从清华学堂到大礼堂,从英烈碑到西南联大纪念碑,从科学馆到三院遗址,支部9位党员志愿讲解,带领同志们重回红色岁月,触摸红色品质,传承红色精神。动荡招不灭希望的火焰,苦难磨不灭英雄的信念,伫立百年的清华园带着那段沉甸甸的历史拥抱着此刻的春景,正迸发出百年老校的全新活力。



07

清华大学药学院博士后工作座谈会成功召开

2021年5月18日中午,药学院2021年度第一次博士后工作座谈会在郑裕彤医学楼D413会议室举行。药学院博士后领导小组负责人汪舰老师、院长助理张雅娟老师出席,在站博士后代表共12人参加座谈会。



08

清华大学药学院博士后党支部组织前往清华大学校史馆进行参观学习

2021年5月21日,为积极响应清华大学关于开展“学两史 开新局”的活动倡议、习近平总书记提出的学习党史的主题要求,在清华大学成立110周年、中国共产党成立100周年之际,清华大学药学院博士后党支部组织集体前往清华大学校史馆进行参观学习。



09

清华大学药学院-上海强生制药战略合作签约仪式举行

2021年5月26日清华大学药学院-上海强生制药战略合作签约仪式在清华大学生物医学馆举行。上海强生制药有限公司与清华大学药学院达成战略合作,助推国际先进的药品监管科学学科建设。



10

百放英库医药科技(北京)有限公司一行到访清华大学药学院进行合作交流

2021年5月26日,百放英库医药科技(北京)有限公司一行到访清华大学药学院进行合作交流。清华大学药学院教授鲁白、百放首席执行官单倍等人出席此次交流座谈会。



11

药学院教工党支部举行“歌声中的党史”主题实践活动

2021年6月17日,支部开展了“歌声中的党史”主题实践活动。在支部书记刘清飞的带领下,党支部成员一同重温了从新民主主义革命时期到中国特色社会主义新时代发展历程中每一个重要阶段的经典红色歌曲,在澎湃悠扬的歌曲中了解党的历史发展,传承红色精神。



12

清华大学药学院师生联合党史知识竞赛成功举办

学百年党史,望崭新征程。为庆祝建党一百周年,重温峥嵘岁月,2021年6月23日下午,清华大学药学院“党史知识竞赛”在四教成功举办。参赛队伍由药学院教工党支部、博士后党支部、药博一党支部、药博二党支部和医药学本科生党支部5支代表队组成。比赛内容覆盖建党之初、土地革命、抗日战争、解放战争、建国之初、改革开放至今的历史和历史人物、文化常识等相关知识,并包含了马克思主义中国化以及新时代中国特色社会主义相关理论题目等。



13

“唯真求实,全面发展” 2021药学院毕业典礼成功落幕

2021年6月26日及27日清华大学分别召开了研究生毕业典礼与本科生毕业典礼。6月27日下午,清华大学医学院-药学院-卫健学院毕业典礼也在清华大学医学科学楼广场成功举行。毕业生们带着恩师与同窗的祝福,继续乘帆远行,开启崭新的旅程。



14

药学院教工党支部荣获清华大学“先进党组织”表彰

2021年6月28日下午,清华大学纪念中国共产党成立100周年暨表彰先进大会在新清华学堂隆重举行。校党委书记陈旭在大会上发表讲话,校党委副书记、校长邱勇主持会议。校党委常务副书记姜胜耀介绍了清华大学四位党员荣获上级党组织七一表彰情况,宣读了关于表彰清华大学先进党组织(党支部)、优秀共产党员、优秀党建与思想政治工作者(党支部书记)和从事党务工作三十年以上的党务工作者的决定。药学院教工党支部荣获“先进党组织”表彰。



15

弘扬延安精神 传承红色基因: 清华大学药学院教工党支部延安社会实践活动精彩落幕

2021年7月16日至18日,清华大学药学院教工党支部一行约30人赴延安开展“弘扬延安精神、传承红色基因”的党史学习教育主题社会实践活动。7月16日晚,大家满怀期待踏上了开往延安的列车,17日一早抵达目的地。活动期间,同志们参观了延安革命纪念馆、杨家岭、枣园旧址、张思德纪念广场、南泥湾大生产纪念馆、宝塔山、壶口瀑布、观看了大型红色主题演出红秀《延安 延安》。活动结束后,支部党员们写下了自己的活动心得,一段段生动的文字承载了满满的实践回忆。



16

清华大学药学院举行2021级本科新生见面会

2021年9月4日下午,清华大学药学院2021级本科新生见面会在医学科学楼B416举行。药学院副院长尹航,药学院本科教学委员会主任陈立功,药学院教工党支部书记、药学实验教学中心主任刘清飞,药学院教师代表刘刚、汪舰、刘翔宇、田博学、储凌,新生班主任郝艳丽,教务办张琳、杨尹,老生代表赵双瑜、王智,新生辅导员顾卜铭、蒋辉,以及药1新生、探微-药1新生共40余人参加。新生见面会由刘清飞老师主持。



17

清华大学药学院教工党支部前往图书馆进行参观学习

2021年9月30日,药学院教工党支部一行30余人,来到清华大学图书馆进行参观学习,本次学习旨在深入了解学校图书馆资源,了解馆藏“红色”珍品与古籍文献背后的历史和故事,丰富党史学习形式与内容,发挥爱读书、读好书、善读书的支部特色。



18

药学院邀请社科学院国际关系学教授达巍进行专题讲座



2021年10月11日中午,社科学院国际关系学教授达巍老师受邀做客药学院,进行了题为“中美关系的历史巨变与当前状态”的专题讲座。讲座由药学院教工党支部书记刘清飞主持,药学院50余名教职工以及部分学生代表参加。

19

清华大学药学院本科生论坛第五期成功举办

2021年10月16日,清华大学药学院肖百龙教授以“力生万物,我们如何感知它?压力分子受体-PIEZO通道的诺奖研究之旅”为主题,开启本科生论坛第五期讲座。机械力感知决定我们人体的基本生物学功能,属于生命科学的本质问题。介导人体触觉、本体觉的压力分子受体-PIEZO通道的发现与研究因而被授予了2021年的诺贝尔生理或医学奖。讲座介绍了PIEZO通道的发现确立过程、生理病理意义、独特结构基础、精巧工作机制以及药物开发前景。



20

清华大学药学院召开人才工作会议

2021年11月30日下午,药学院人才工作会在生物医学馆E303召开。此次会议旨在深入贯彻落实习近平总书记在中央人才工作会议上的重要讲话精神,以及清华大学人才工作会议要求,深入实施新时代人才强校战略,加快建设世界人才高地、创新高地和高等教育高地。药学院党政联席会及全体教师参加会议,校党委教师工作部副部长胡坚明、人才资源开发办公室副主任汪小我出席会议,会议由药学院人才工作分管副院长尹航主持。



21

清华大学药学院本科生论坛第六期成功举办

2021年12月5日,清华大学药学院储凌老师以“致癌蛋白的‘清除剂’小分子蛋白降解剂在疾病治疗中的应用”为主题为同学们带来清华大学药学院本科生论坛第六期讲座。小分子蛋白降解剂,又称蛋白降解靶向嵌合体(Proteolysis-targeting chimera 或PROTAC),是近年来受到广泛关注的一类新型小分子类药物,它能够靶向并降解致病蛋白,达到清除致病蛋白、治疗疾病的目的。该讲座介绍了PROTAC的发展历史、机制及应用前景。



科研成果

01

清华大学药学院尹航团队及普林斯顿颜宁团队抗疟研究取得最新进展

2021年1月5日,清华大学药学院尹航团队与原清华大学生命科学学院、医学院、现普林斯顿大学分子生物学系颜宁团队合作,在《美国科学院院刊》(PNAS)上在线发表了题为“靶向PfHT1蛋白正构-别构双位点的选择性抗疟药物开发”(Orthosteric-allosteric dual inhibitors of PfHT1 as selective anti-malarial agents)的研究论文。这是两个团队继2020年8月发表《细胞》(Cell)论文“抑制恶性疟原虫糖摄入的结构基础”(Structural Basis for Blocking Sugar Uptake into the Malaria Parasite Plasmodium falciparum)之后,对推动“饿死疟原虫”这一抗疟新策略取得的新研究进展。

Orthosteric-allosteric dual inhibitors of PfHT1 as selective antimalarial agents

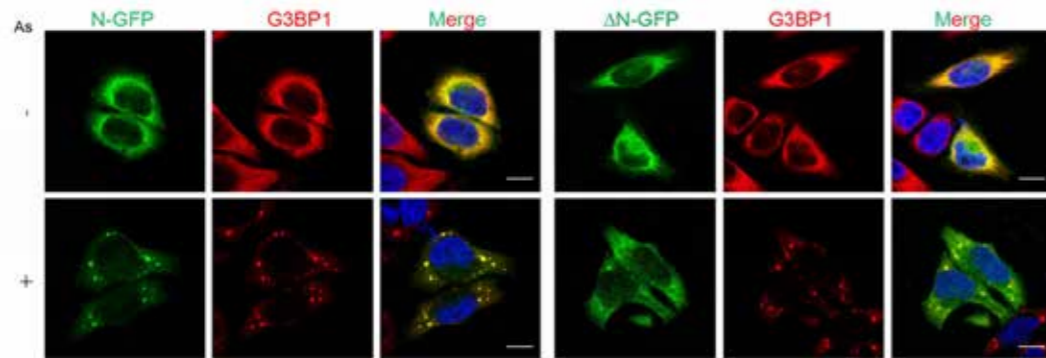
Jian Huang^{a,b,1}, Yafei Yuan^{b,c,1}, Na Zhao^{d,1}, Debing Pu^{a,b}, Qingxuan Tang^{a,b}, Shuo Zhang^{b,c}, Shuchen Luo^{a,b}, Xikang Yang^{a,b}, Nan Wang^{b,c}, Yu Xiao^{a,b}, Tuan Zhang^{a,b}, Zhuoyi Liu^{a,b}, Tomoyo Sakata-Kato^d, Xin Jiang^{b,c,2}, Nobutaka Kato^{d,2}, Nieng Yan^{b,c,2,3}, and Hang Yin^{a,b,2}

^aKey Laboratory of Bioorganic Phosphorous Chemistry and Chemical Biology (Ministry of Education), Department of Chemistry, School of Pharmaceutical Sciences, Tsinghua University, 100084 Beijing, China; ^bBeijing Advanced Innovation Center for Structural Biology, Tsinghua-Peking Joint Center for Life Sciences, Tsinghua University, 100084 Beijing, China; ^cState Key Laboratory of Membrane Biology, School of Life Sciences, Tsinghua University, 100084 Beijing, China; and ^dGlobal Health Drug Discovery Institute, 100192 Beijing, China

02

清华大学药学院尹航课题组发文揭示新冠病毒核衣壳蛋白相分离机制

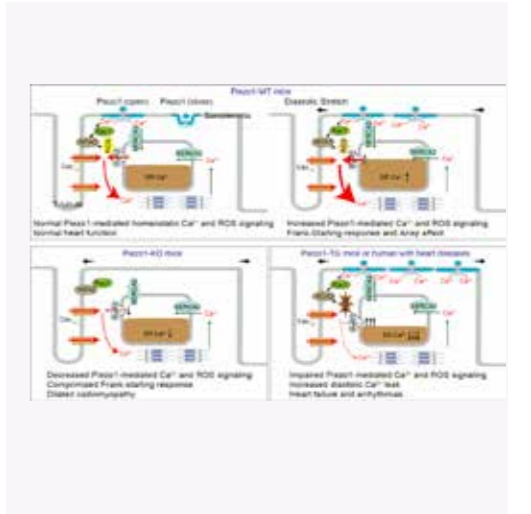
2021年1月21日,清华大学药学院尹航教授团队在《细胞发现》(Cell Discovery)杂志上在线发表了题为“新冠病毒的衣壳蛋白通过其N端内在无序区发生相变进入应激颗粒”(SARS-CoV-2 nucleocapsid protein undergoes liquid-liquid phase separation into stress granules through its N-terminal intrinsically disordered region)的通讯文章。



03

清华大学药学院肖百龙课题组在《自然·通讯》发文揭示机械门控Piezo1离子通道在心脏机械传导中的重要功能

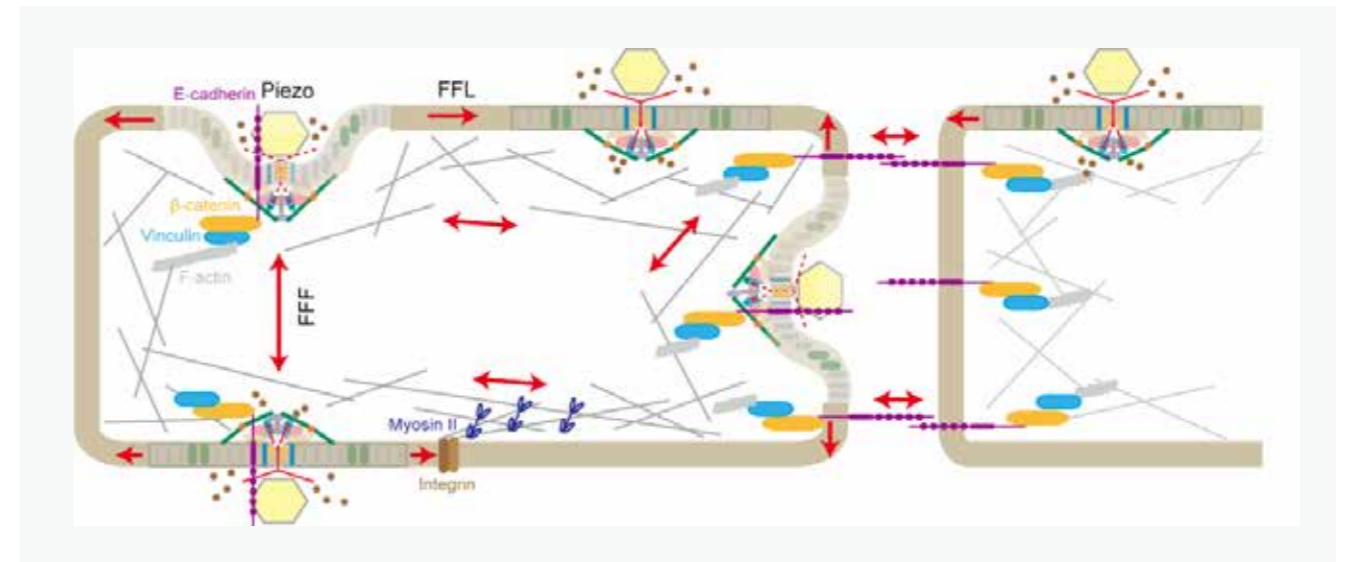
2021年 2月 8日,清华大学药学院肖百龙课题组在《自然·通讯》(Nature Communications) 杂志在线发表了题为《机械门控离子通道Piezo1介导心脏的机械-化学传导》(The mechanosensitive Piezo1 channel mediates heart mechano-chemo transduction)的研究长文,揭示了机械门控Piezo1离子通道是作为心肌细胞的机械传感器,可以直接感受机械力并将其转化为细胞内钙信号和活性氧物质(reactive oxygen species, ROS)信号,从而维持心脏功能稳态,其表达异常参与心脏疾病的发生。该研究为一百多年前所发现的著名的心脏生理学现象“Frank-Starling 规律”和“Anrep 效应”提供了分子机制方面的解释,也提示Piezo1可以作为治疗心脏疾病的重要新型药物靶点。



04

清华大学药学院肖百龙课题组应邀在国际知名学术期刊发表机械门控Piezo通道的研究综述

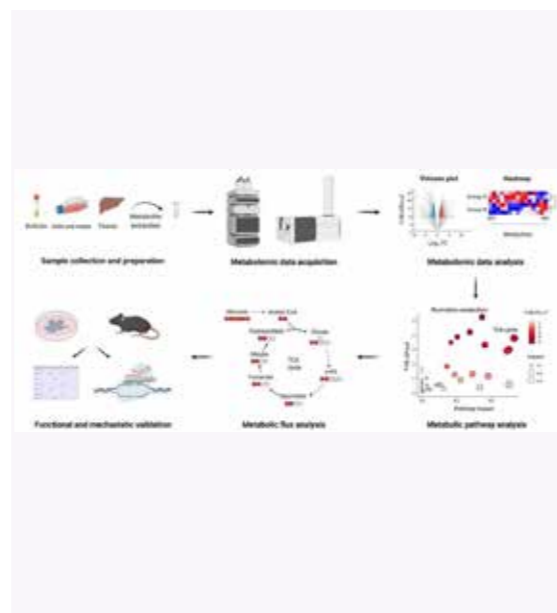
2021年2月17日,清华大学药学院肖百龙课题组应邀在国际知名学术期刊Trends in Biochemical Sciences发表题为《机械敏感Piezo通道的结构设计和机械门控机制》(Structural Designs and Mechanogating Mechanisms of the Mechanosensitive Piezo Channels)的综述文章,系统总结了哺乳动物机械门控离子通道Piezo1和Piezo2自2010年被发现报导以来的重要研究进展,包括其重要的生理病理功能、生物物理及药理学特性、精巧的结构设计和独特的机械门控机制,并对其进一步的深入研究进行了展望。



05

清华大学药学院胡泽平课题组应邀在《药理学&治疗》发表“代谢组学、代谢流技术及肿瘤药理”的综述

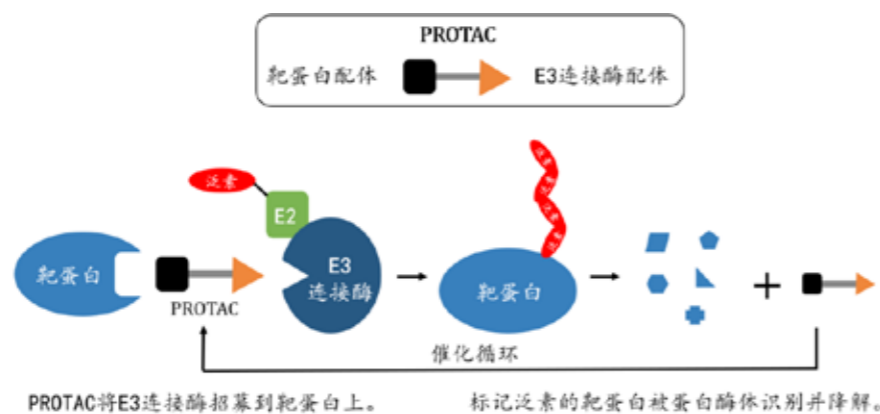
2021年3月1日,清华大学药学院胡泽平课题组应邀在国际知名学术期刊《药理学&治疗》(Pharmacology & Therapeutics)在线发表题为《代谢组学、代谢流分析与肿瘤药理学》(Metabolomics, metabolic flux analysis and cancer pharmacology)的综述论文,系统总结了代谢组学和代谢流分析技术的最新研究进展,及其在肿瘤药理学应用中的重要研究进展,包括发现抗肿瘤药物靶点以及生物标志物、揭示药物作用机制和耐药机制、促进精准治疗等。值得一提的是,该综述首次系统地总结绘制了代谢流分析中各种稳定同位素标记示踪物的工作原理及其应用,这将为代谢流分析技术在代谢研究领域和肿瘤药理中的广泛应用起到重要的推动作用。此前,胡泽平课题组曾于2019年获邀在国际知名临床药理期刊Clinical Pharmacology & Therapeutics发表代谢组学技术及其在临床药理中应用的相关综述。



06

清华大学药学院饶燊团队及合作者在《自然化学生物学》发表CDK2降解剂设计及在AML分化治疗中的应用研究

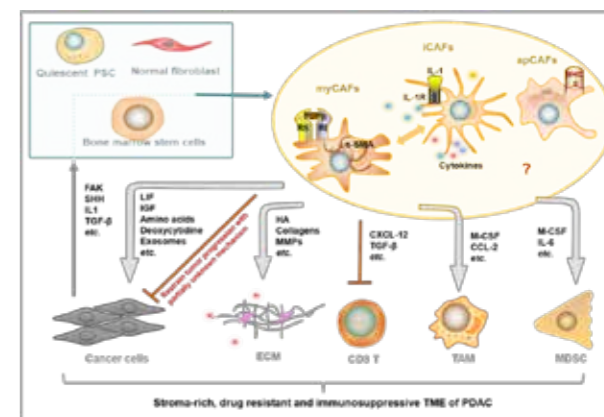
2021年3月5日,清华大学药学院饶燊团队与浙江大学药学院应美丹团队合作在《自然化学生物学》(Nature Chemical Biology)杂志上发表了题为“Discovery of a first-in-class CDK2 selective degrader for AML differentiation therapy”的研究论文,该工作报道了一类新型CDK2选择性降解剂,实现了高效而低毒的AML细胞分化治疗效果,为AML治疗提供一种潜在的分化治疗方案。



07

清华大学药学院钱锋课题组应邀在国际知名期刊发表主题为“针对胰腺癌CAF的药物递送”的综述文章

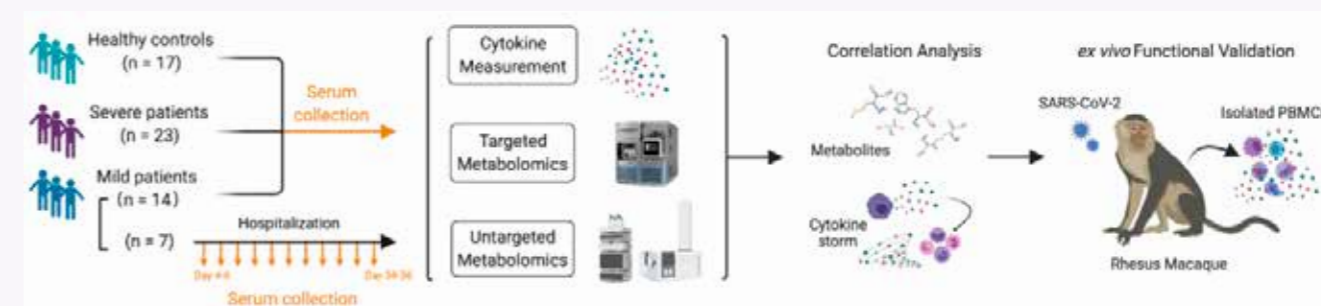
2021年3月8日,清华大学药学院钱锋课题组应邀在药物递送领域的国际知名期刊《Advanced Drug Delivery Reviews》在线发表题为《靶向胰腺癌相关成纤维细胞的药物递送:机遇与困境》(Opportunities and delusions regarding drug delivery targeting pancreatic cancer-associated fibroblasts)的综述论文,系统总结了胰腺癌肿瘤微环境中肿瘤相关成纤维细胞(cancer associated fibroblast, CAF)的来源,分类,和复杂的生物学功能;总结了不同研究开发阶段的CAF相关药物靶点及相应的药物候选物;梳理了针对胰腺癌CAF进行药物递送的核心要点、设计原则和关键挑战;总结了潜在可能应用于各类CAF相关药物的递送系统,并对靶向CAF药物递送的未来研究方向进行了讨论和展望。



08

清华大学药学院胡泽平课题组及合作者揭示COVID-19炎症反应的代谢调控及潜在治疗策略

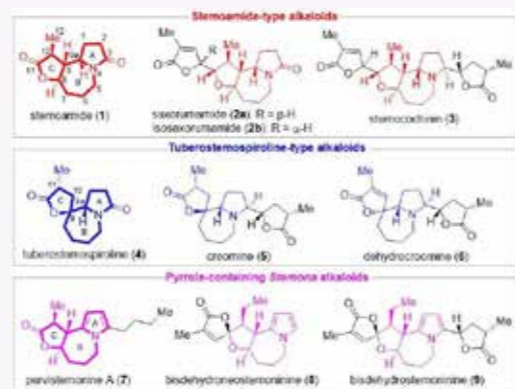
2021年3月12日,清华大学药学院胡泽平课题组与重庆医科大学感染性疾病分子生物学教育部重点实验室黄爱龙课题组合作,在Nature Communications期刊在线发表题为Integrated cytokine and metabolite analysis reveals immunometabolic reprogramming in COVID-19 patients with therapeutic implications的研究论文,通过代谢组学和炎症因子整合分析,发现COVID-19患者血清代谢物与促炎性细胞因子间存在紧密关联,而干预精氨酸、色氨酸或嘌呤代谢可以有效调节SARS-CoV-2感染的恒河猴外周血单个核细胞(peripheral blood mononuclear cells, PBMC)中促炎性细胞因子的释放。



09

清华大学药学院唐叶峰课题组在活性天然产物合成方面取得新进展

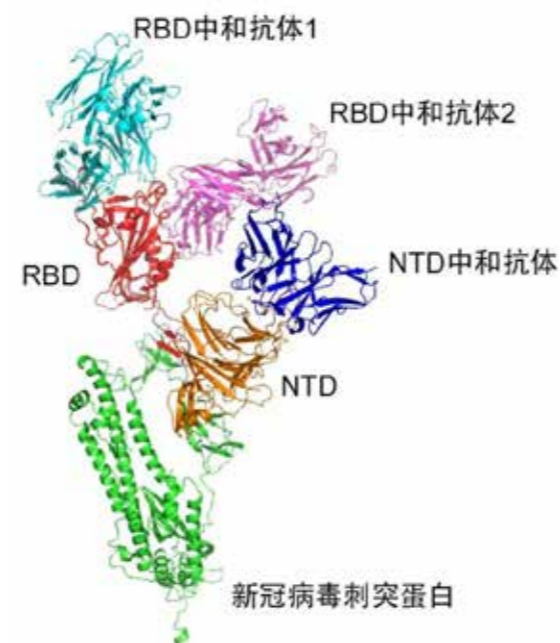
2021年4月13日,清华大学药学院唐叶峰课题组在《德国应用化学》(Angew. Chem. Int. Ed)上发表题为“通过化学选择性dyotropic重排反应实现骨架多样性百部生物碱的量子裁衣式合成”(Tailored Synthesis of Skeletally Diverse Stemona Alkaloids through Chemoselective Dyotropic Rearrangements of β -Lactones)的研究论文,报导了他们在活性天然产物全合成方面取得的最新研究成果。



10

清华大学药学院鲁白教授团队与多家生物医药公司达成新冠病毒中和抗体临床开发合作

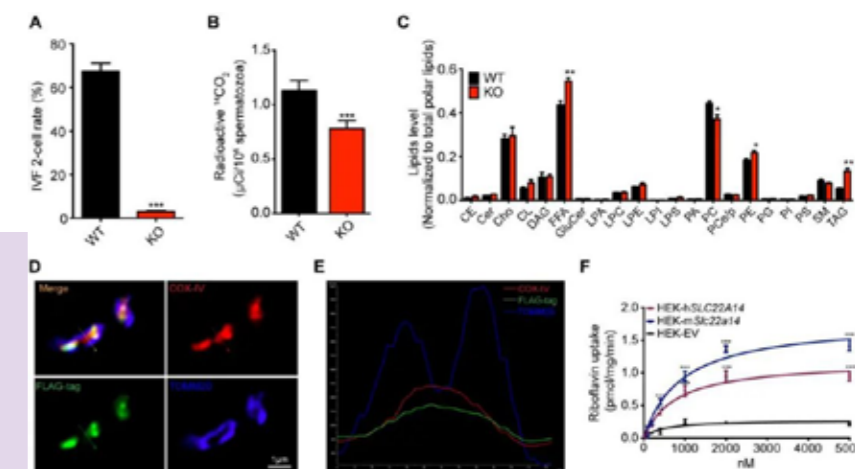
2021年4月19日,清华大学药学院鲁白教授团队与多家生物医药公司达成新冠病毒中和抗体临床开发合作,开发中和抗体鸡尾酒疗法。同时,他们还与上海复宏汉霖生物技术创始人姜伟东博士团队合作,进行了中和抗体和ACE2融合蛋白联合用药的工作,候选药物已经获得FDA批准进行临床试验。新冠疫情发生后,清华大学药学院鲁白教授和豆扬开始尝试从COVID-19康复病人发现高效的SARS-CoV-2中和抗体,用于研发新冠肺炎COVID-19中和抗体疗法。新冠病毒是一种RNA病毒,新冠病毒在中和抗体存在的压力下发生适应性突变,产生对中和抗体的识别逃逸。高突变的特性和抗体压力下的病毒突变对中和抗体治疗新冠肺炎COVID-19提出了挑战:部分中和抗体可能因无法识别突变后病毒而失效。为应对这一挑战,需要发现高效中和抗体,并由多个高效抗体组合,开发出能够阻断大部分突变病毒进入人体的COVID-19抗体鸡尾酒疗法。



11

清华大学药学院陈立功课题组发现维生素B2转运蛋白SLC22A14调控精子细胞脂质能量代谢及作用机制

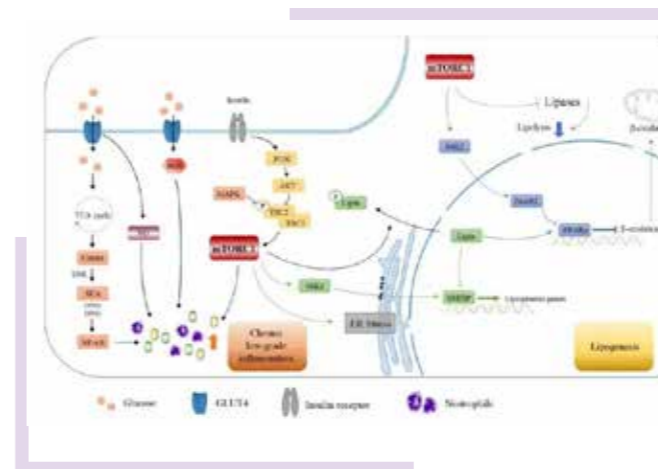
2021年 4月 20日,清华大学药学院陈立功课题组在《Cell Reports》杂志在线发表了题为《SLC22A14 is a mitochondrial riboflavin transporter required for sperm oxidative phosphorylation and male fertility》的研究论文,揭示了SLC22A14是作为精子细胞特异性的转运蛋白,可以通过转运核黄素调节长链脂肪酸 β -氧化,从而维持精子内的能量稳态,其表达缺陷参与雄性不育疾病的发生。



12

清华大学药学院王钊团队发表碳水化合物恶化脂肪肝综述文章

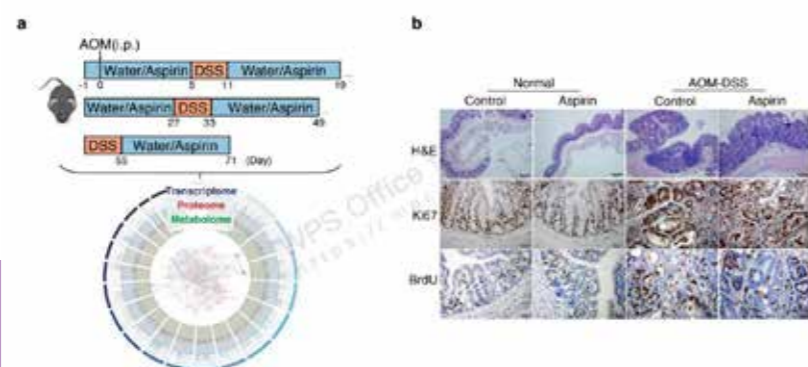
2021年6月28日,清华大学药学院王钊课题组应邀在营养学国际知名学术期刊《营养研究评论》(Nutrition Research Reviews)在线发表题为《碳水化合物通过激活炎症反应恶化脂肪肝》(Carbohydrates deteriorate fatty liver by activating the inflammatory response)的综述论文,系统总结了碳水化合物的发展历史、分类及体内代谢过程;通过对以往发表文献数据进行整理分析,得到淀粉类碳水化合物与机体炎症水平具有直接相关性;归纳总结了诱发肝脏炎症的关键因子以及相关通路;提出mTORC1调控碳水化合物导致的炎症以及脂质堆积的可能性,并对碳水化合物影响肝脏脂质代谢的未来研究方向进行了讨论和展望。



13

清华大学药学院陈立功课题组与德国拜耳公司合作揭示阿司匹林预防结直肠癌新机制

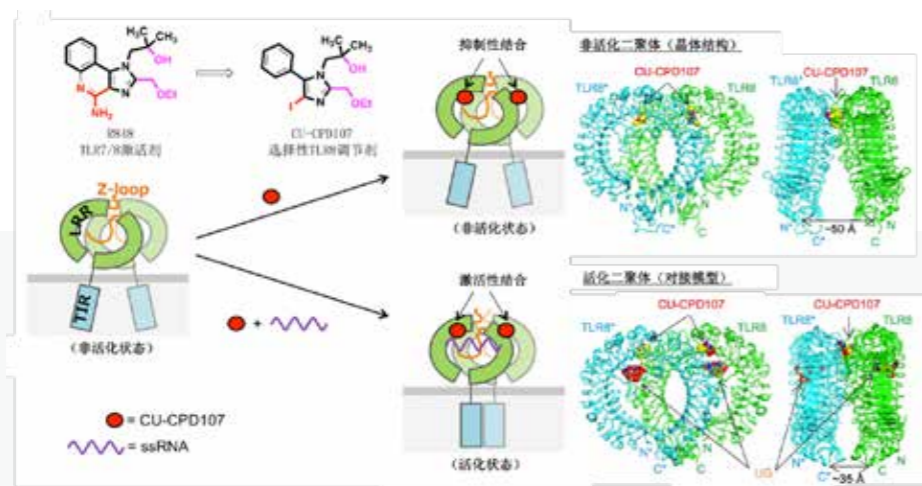
2021年7月12日,清华大学药学院陈立功课题组和德国拜耳公司合作在《欧洲药理学杂志》(European Journal of Pharmacology) 杂志在线发表了题为“阿司匹林抑制Wnt配体蛋白分泌进而预防肠癌发生”的研究论文 (Aspirin inhibits prostaglandins to prevents colon tumor formation via down-regulating Wnt production), 揭示了阿司匹林可能通过降低前列腺素, 抑制Wnt配体产生, 进而达到结直肠的预防作用。



14

清华大学药学院尹航课题组报道可转换型TLR激活/抑制剂为精准免疫调控提供新策略

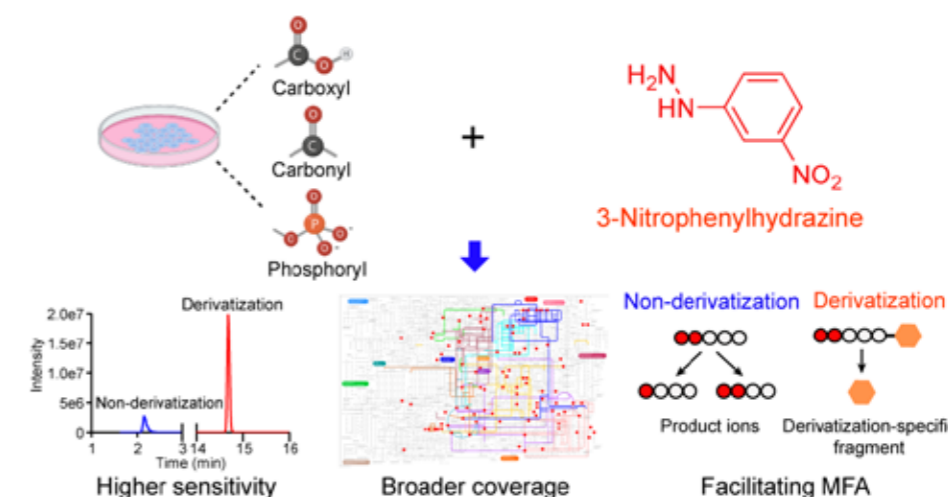
2021年7月16日,尹航课题组在《Nature Communications》上发表了题为Tetrasubstituted Imidazoles as In-cognito Toll-like Receptor 8 A(ntl)agonists的文章。本研究揭示了抗病毒免疫的新机制,解决了此前免疫调节剂存在的诸多问题,也为先天性免疫反应的精准调控提供了新策略。



15

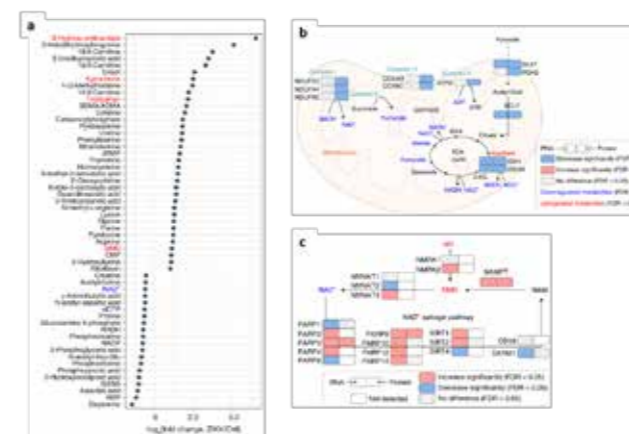
清华大学药学院胡泽平课题组建立基于新型衍生化策略的超灵敏、宽覆盖靶向代谢组学新方法

2021年7月16日,清华大学药学院胡泽平课题组在《分析化学》(Analytical Chemistry) 期刊在线发表题为《基于3-硝基苯肼同步衍生化羰基、羧基和磷酸基亚代谢组策略的超灵敏、宽覆盖LC-MS/MS靶向代谢组学方法》(Simultaneous 3-Nitrophenylhydrazine Derivatization Strategy of Carbonyl, Carboxyl and Phosphoryl Submetabolome for LC-MS/MS Based Targeted Metabolomics with Improved Sensitivity and Coverage) 的文章,通过采用3-NPH衍生化策略,建立了基于LC-MS/MS的代谢组学分析方法,该方法同时靶向含羰基、羧基和磷酸基的代谢物,具有超高的检测灵敏度和广泛的代谢物覆盖范围。此外,该方法还可以简化细胞中糖酵解、三羧酸循环和戊糖磷酸途径的代谢流分析。



16

清华大学药学院胡泽平课题组揭示Zika病毒感染所致小头症的NAD+代谢重编程及潜在治疗策略

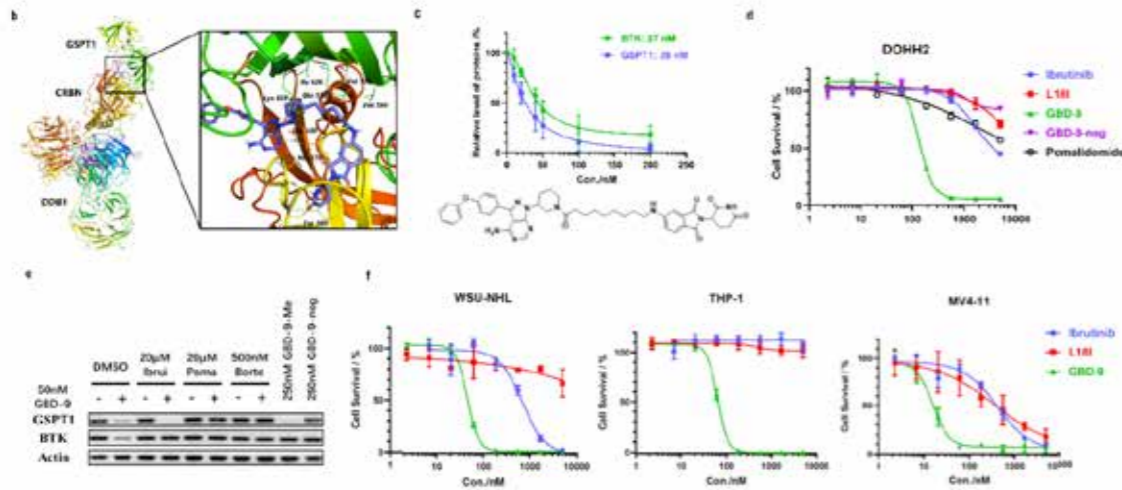


2021年8月12日,清华大学药学院胡泽平课题组与合作者在《Nature Metabolism》杂志以研究长文(Article) 在线发表题为“Aberrant NAD+ metabolism underlies Zika virus-induced microcephaly” 的文章,揭示ZIKV感染导致小头症脑组织发生显著的烟酰胺腺嘌呤二核苷酸(NAD+) 代谢重编程;并发现靶向干预NAD+代谢可以在动物模型中有效改善ZIKV感染所致的小头症。

17

清华大学药学院饶燊团队在《Cell Research》发表新型双机制降解剂在淋巴瘤治疗中的应用研究

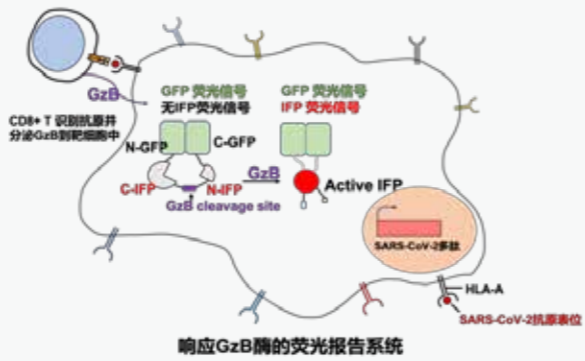
2021年8月20日,清华大学药学院饶燊团队在《Cell Research》杂志上发表了题为“Merging PROTAC and molecular glue for degrading BTK and GSPT1 proteins concurrently”的研究论文,该工作报道了一类新型的双机制降解剂,该降解剂既能够以PROTAC方式靶向BTK,同时也以分子胶的方式降解GSPT1,与单靶降解剂或抑制剂相比,这种双机制降解剂实现了更高效的DLBCL和AML肿瘤细胞增殖抑制效果,为DLBCL和AML治疗提供新型治疗方案。



18

清华大学药学院谭旭课题组及合作者揭示新冠流行变种具有逃逸人体细胞免疫的普遍特点

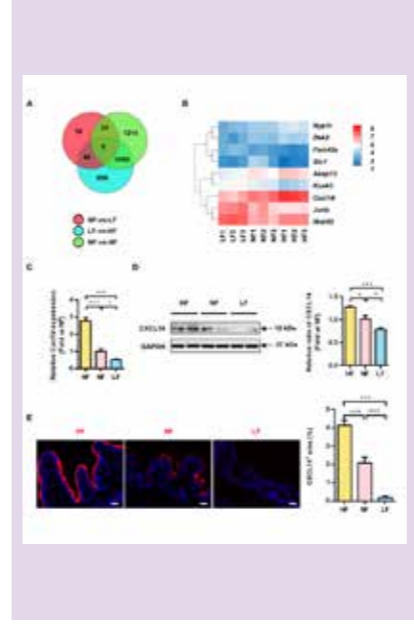
2021年8月27日,清华大学药学院谭旭实验室和中国科学技术大学生命科学学院金腾川实验室从细胞免疫的角度出发,通过高通量筛选的方法鉴定了新冠病毒特异性CD8+ T细胞的抗原识别表位,并找到了新冠病毒变种逃逸细胞免疫的证据,为后续疫苗的设计和 optimization 提供了新的思路。相关论文于国际一流期刊《Cell Reports》发表。



19

清华大学药学院王钊课题组发文报导富脂饮食能够降低原发性膀胱结石发生的风险

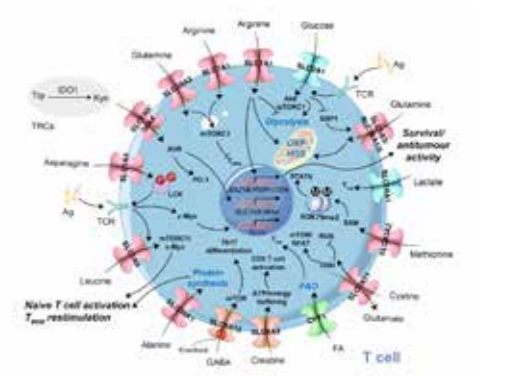
2021年9月8日,清华大学药学院王钊课题组,在饮食中脂肪成分与原发性膀胱结石形成关系及机制方面取得重要进展。最新研究成果以“Ample dietary fat reduced the risk of primary vesical calculi by inducing macrophages to engulf budding crystals in mice”为题,在线发表于药学领域知名学术期刊《Acta Pharmaceutica Sinica B》(APSB)。该研究揭示了在原发性膀胱结石模型中,当饮食中富含脂肪时,膀胱上皮细胞可以通过分泌更多的趋化因子14(C-X-C motif chemokine ligand 14, CXCL14),进而招募更多的巨噬细胞,使得巨噬细胞可以更好的发挥吞噬结石形成初期晶体萌芽的作用,最终降低了原发性膀胱结石的形成。



20

清华大学药学院陈立功课题组应邀在国际知名学术期刊发表“溶质转运蛋白(SLCs)与肿瘤免疫治疗”的综述文章

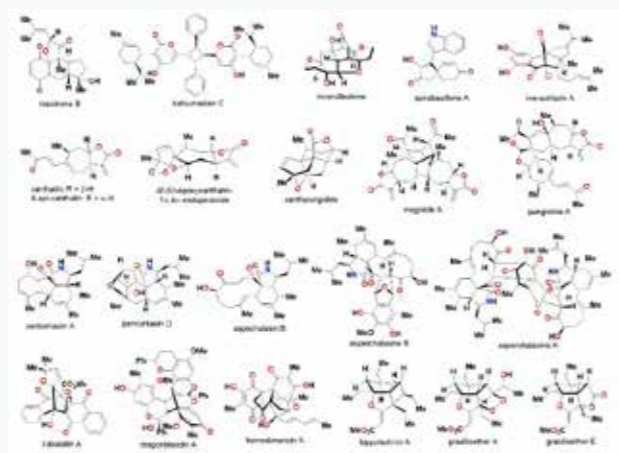
2021年9月10日,清华大学药学院陈立功课题组应邀在国际知名学术期刊《细胞生物学进展》(Trends in Cell Biology)发表题为《溶质转运蛋白:肿瘤免疫治疗的新兴中心角色》(Solute Carrier Transporters: Emerging Central Players in Tumour Immunotherapy)的综述文章,系统总结了溶质转运蛋白(SLCs)所介导的三大营养物质(糖类、氨基酸类和脂类)对固有免疫和适应性免疫系统中代表性免疫细胞(T细胞、DC细胞、NK细胞和巨噬细胞)的代谢调控作用。同时,研究人员还提出了一些潜在的靶向免疫细胞上SLCs来增强肿瘤免疫治疗的策略。



21

清华大学药学院唐叶峰课题组在《Acc. Chem. Res.》发表天然产物仿生合成领域综述

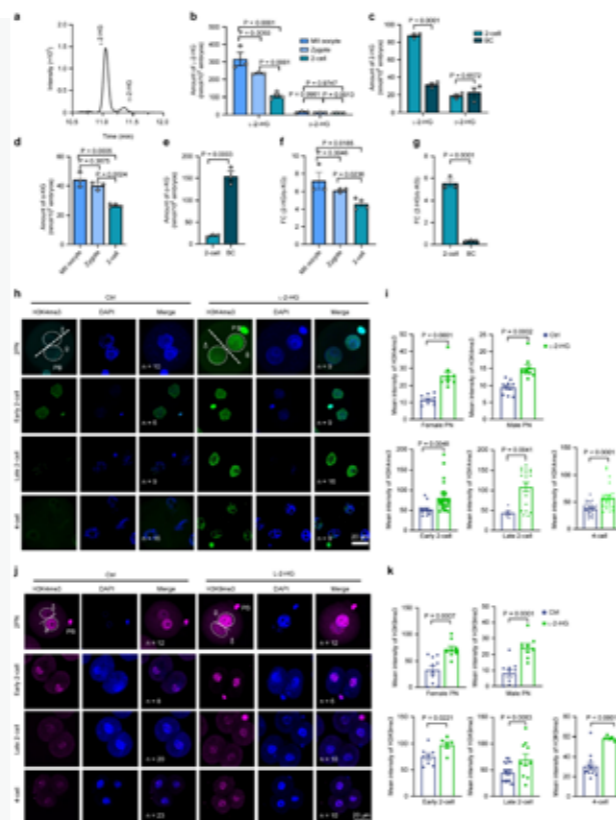
2021年9月22日,清华大学药学院唐叶峰课题组应邀在美国化学会顶级期刊《化学研究评述》(Accounts of Chemical Research)上发表题为“天然产物仿生合成:学习、模仿和超越自然之旅”(Biomimetic Synthesis of Natural Products: A Journey To Learn, To Mimic, and To Be Better)的综述论文,系统总结了该课题组十年来在天然产物仿生合成方面取得的一系列研究成果



22

清华大学药学院胡泽平课题组及合作者揭示小鼠着床前胚胎发育过程的代谢重塑与代谢调控

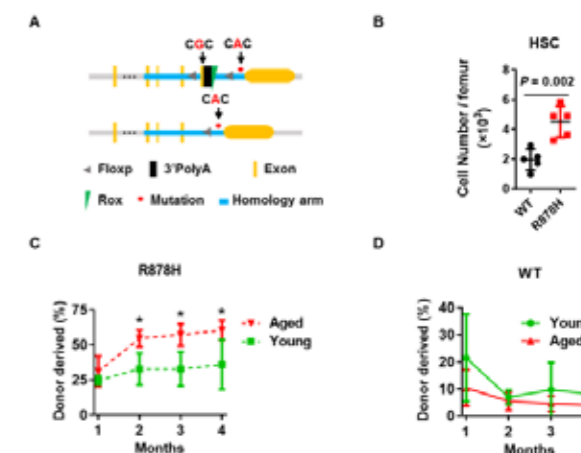
2021年10月14日,清华大学药学院胡泽平课题组与浙江大学医学院干细胞与再生医学中心张进课题组合作在《Nature Metabolism》上发表题为“Metabolic remodelling during early mouse embryo development”的研究论文。该论文通过超灵敏代谢组学及转录组学等技术描绘了小鼠着床前胚胎发育过程中的代谢重塑,并揭示了关键代谢物L-2-羟基戊二酸(L-2-hydroxyglutarate, L-2-HG)通过影响表观遗传修饰参与调节早期胚胎发育和细胞命运的分子机制。



23

清华大学药学院王建伟团队DNMT3A突变驱动衰老相关克隆性造血及小分子抑制剂研究取得新进展

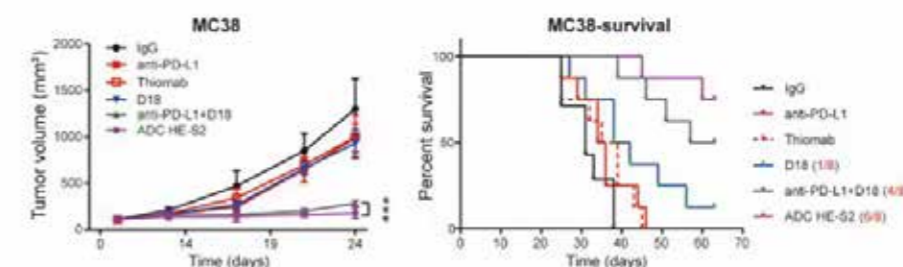
2021年10月21日,清华大学药学院王建伟团队分别在药学专业期刊《Acta Pharmaceutica Sinica B》发表题为“Aging-elevated inflammation promotes DNMT3A R878H-driven clonal hematopoiesis”的研究论文,在细胞死亡领域专业期刊《Cell Death Discovery》发表题为“Oridonin inhibits DNMT3A R882 mutation-driven clonal hematopoiesis and leukemia by inducing apoptosis and necroptosis”的研究论文。两篇文章解析了衰老进程中DNMT3A hR882H/mR878H突变导致造血干细胞克隆性增生的分子生物学机制,并筛选出冬凌草甲素能够选择性的抑制携带DNMT3A R882突变的造血干细胞的克隆性造血能力以及急性粒细胞白血病细胞的成瘤能力。



24

清华大学药学院杜娟娟和廖学斌团队合作报道基于PD-L1抗体和TLR7/8激动剂的新型免疫调节型抗体偶联药物(IM-ADC)

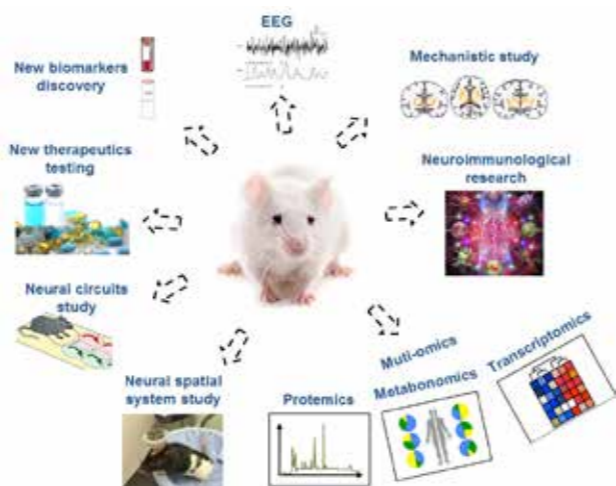
2021年11月17日,清华大学药学院杜娟娟团队和廖学斌团队经过几年的探索,成功构建了一类新型的免疫调节型抗体偶联药物。相关研究成果发表在《Journal of Medicinal Chemistry》上,标题为“Immune Modulating Antibody-Drug Conjugate (IM-ADC) for Cancer Immunotherapy”。



25

清华大学药学院鲁白团队开发出全球首个全面模拟人类阿尔茨海默症的大鼠模型

2021年11月18日,由著名神经科学家、清华大学药学院教授鲁白领导的团队,在该领域实现了重大突破,成功开发了能够全面模拟AD的基因敲入大鼠模型,相关成果以Article的形式在线发表在Cell Research期刊上。在这项研究中,鲁白教授团队刻意避免使用转基因技术,而采用了CRISPR/Cas9基因敲入技术,在大鼠体内实现了人源App基因的替换,同时携带了Swedish, Beyreuther/Iberian和Arctic三个人类家族突变, (AppNL-G-F),而不改变App蛋白及其片段在脑内的时间和空间的表达水平。系统的病理学,细胞生物学和行为学研究表明,该模型与现有其他AD动物模型相比,显示出与人类AD患者更相似的病理和疾病进展。



26

清华大学药学院刘翔宇教授发表G蛋白偶联受体科普文章

2021年12月22日,清华大学药学院刘翔宇教授发表G蛋白偶联受体科普文章,介绍了G蛋白偶联受体、结构解析历史、以及GPCR结构如何指导药物开发等内容。



学术活动

01 “如何践博弈,谈判才能赢”暨药院校友活动成功举办

2021年4月10日下午2点,药学院在生物医学馆E203举办了“How to Apply Game Theory, Decision Making and Influencing to Business Negotiations”讲座,由药学院钱锋副院长主持。学院校友和师生通过线上和线下参加,两位主讲人为师生校友带来一场博弈论沟通技巧的盛宴。



02 药学院 PI学术午餐会成功举办

本年度共举办8期PI学术午餐会：

5月10日	王建伟老师: Ageing-elevated noncanonical TRMT6/61A signaling Impairs Hematopoietic Stem Cells 刘翔宇老师: 自身抗体影响GPCR功能的分子机理研究
6月7日	饶燊老师: 蛋白降解技术及应用
7月5日	杜娟娟老师: 小分子锚定的抗体结合策略及应用 储凌老师: 介绍自己未来研究计划
8月9日	白净卫老师: 基于纳米孔的多肽测序技术进展 李寅青老师: Single cell multiomics
9月6日	陈立功老师: SLC transporters as drug targets
10月18日	王戈林老师: NAD boosters: small-molecule activators of nicotinamide phosphoribosyltransferase (NAMPT) 谭旭老师: 高通量筛选方法在抗病毒药物和疫苗开发中的应用
11月1日	胡泽平老师: 代谢组学技术研发与疾病代谢重塑研究 唐海东老师: Targeting type I dendritic cell for cancer therapy
12月6日	钱锋老师: 北京制剂技术平台研发能力介绍 张从刚老师: Target STING signaling to improve antitumor immunotherapy



03 特邀讲座：生物医药专业职业发展

2021年7月12日，经纬中国副总裁薛明宇到访清华大学药学院，为大家带来以生物医药专业职业发展为主题的讲座和实习招募。薛明宇专注于早期生物医药投资，主导和深度参与包括艾棣维欣、Ambrx、启函生物、益莱生物、荃信生物等十数个项目。

04 清华大学药学院王戈林老师受邀参加2021全球创新挑战实验室

2021年7月14-23日，2021全球创新挑战实验室成功举办。清华大学药学院王戈林老师受邀以学术代表的身份参加行业专家论坛，并就我国在联合国可持续发展目标之一：人类健康与福祉方面的进展及该领域在我国及全球范围内的创新挑战和机遇展开讨论。全球创新挑战实验室是由清华x-lab与帝国理工学院Enterprise Lab于2020年共同发起，由华为（英国分公司）和雀巢（大中华区）赞助。2021年在两校合作的基础上联合了9所国际知名高校师生共同组织参与，项目以赛课结合的形式线上进行，致力于培养学生的创造力、行动力、国际胜任力和团队协作能力。



05 2021清华安进学者项目 线上沙龙活动成功举行

2021年7月15日-7月22日,2021清华安进学者项目线上沙龙活动在线上举办。“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,旨在全球遴选生物医药及其相关领域背景或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。2018年,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。2019年,清华大学药学院成功举办第一届“安进学者项目”。2020年,由于疫情的缘故,“安进学者项目”改为线上举行。在2021年暑假期间,“安进学者项目”再次启程,迎来了三场精彩的线上讲座。新老学者们在云端相聚,共赴这场科学的盛宴,无论是线上还是线下,年轻学者们学习的热情都十分饱满,大家进行了友好且深入的交流与合作,在清华留下了美好的回忆。2019年学员Yee Chin Mun、清华大学药学院李寅青与唐海东老师作为主要演讲人,为新老朋友分享了自己的项目体验以及各自的研究领域。



06 “清峰捷伴,睿鉴未来” 紫荆代谢组学国际会议成功举办

2021年7月20日,由清华大学药学院主办,安捷伦科技(中国)有限公司协办的“紫荆代谢组学国际会议”在京成功举办。此次会议邀请数位来自清华大学、中科院、中国医学科学院、杜克大学、华盛顿大学、纪念斯隆-凯特琳癌症中心等国内外顶级学术单位的代谢组学领域专家展开精彩分享,同时以圆桌的形式针对前沿问题展开了深入交流。清华大学药学院胡泽平研究员和中国科学院化学物理研究所许国旺研究员共同担任本次会议主席,会议线上线下同步进行,近百位观众现场参会,近3万人次参与线上互动。



07 清华大学药学院AI辅助药物 设计技术讲解与平台建设交流会

清华大学药学院于2021年7月22日在生物医学馆E109开展清华大学药学院AI辅助药物设计技术讲解与平台建设交流会,清华大学药学院院长聘教授鲁白、助理教授田博学与全体师生共同探讨AI辅助药物设计的现状、前景发展、平台搭建与合作交流。



08 药品知识产权保护 助力药物研发创新学术会议成功举办



2021年7月25日,药品知识产权保护助力药物研发创新学术会议线上线下同步举行。主办单位包括清华大学药学院、清华大学药品监管科学研究院等单位,会议旨在站在我国从制药大国向制药强国迈进的历史节点,与药学家共同携手推进药品知识产权保护,助力药物研发创新。



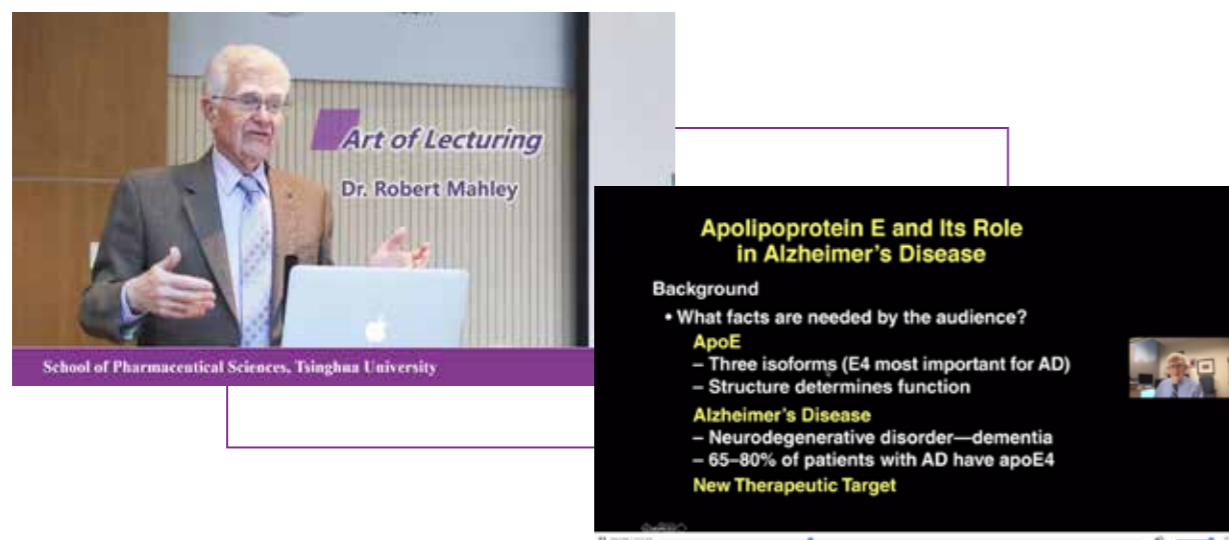
09 清华大学药学院联合澳大利亚沃尔特伊莉莎医学研究所举办生物信息与计算生物学线上项目成功举办

2021年8月24-27日,清华大学药学院联合澳大利亚沃尔特伊莉莎医学研究所举办生物信息与计算生物学线上项目成功举办。自2016年起,受澳大利亚沃尔特伊莉莎医学研究所(WEHI)邀请,清华大学药学院每年选派精英学子参加国际学生研究体验项目(InSPIRE),赴澳大利亚墨尔本开展为期8-9周的科研训练。

10 Dr. Robert Mahley “演讲的艺术”系列线上讲座成功举办

清华大学药学院顾问委员会委员Robert Mahley教授分别于2021年9月22日、9月28日和10月12日为广大师生带来了精彩纷呈的主题讲座,这是Mahley教授第四次与清华师生相聚,由于疫情的原因,我们虽然没有如约在清华园与Mahley教授相聚一堂,但是所有师生线上参与讲座及互动的热情不减。9月22日,Robert Mahley教授以演讲的艺术(Art of Lecturing)为主题,为大家讲解了准备演讲的流程与思路,并提出了演讲技巧和注意事项。

9月28日,Robert Mahley教授以“板书与面试技巧”(“Chalk Talk” and Job Interview Skills)为题,向大家讲解板书以及面试时需要注意的要点以及经典问答。10月12日,在本次系列最后一场讲座中,Robert Mahley教授以“科研成功秘诀:指导青年科学家”(Secrets of Scientific Success: Guiding Young Scientists)为主题,为大家阐释“VW”的概念——远见与刻苦(vision and work hard)、如何从挫折中成长等。



人才发展

01 清华大学药学院张永辉研究员新任 RSC Med Chem 副主编

清华大学药学院张永辉研究员于2021年1月加入英国皇家化学会药物化学类期刊 RSC Medicinal Chemistry(RSC Med Chem) 刊编委会,担任期刊副主编。



02 清华大学药学院尹航教授荣获2020年度教育部自然科学二等奖

2021年3月24日国家教育部宣布了2020年度高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)获奖名单。清华大学药学院尹航教授课题组申报的“天然免疫受体的化学干预研究”成果获得2020年度高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)自然科学奖二等奖,获奖人为药学院尹航教授、张淑婷博士和化学系研究生蒋双双。



03 清华大学药学院鲁白教授入选“全球前2%顶尖科学家”榜单

2021年4月,清华大学药学院鲁白教授入选“全球前2%顶尖科学家”榜单。此前,鲁白教授曾入选汤森路透 2014年高被引科学家(Highly Cited Researchers),为届时神经科学领域唯一一位于国内全职工作的科学家。美国斯坦福大学发布了全球前2%顶尖科学家榜单(World's Top 2% Scientists 2020)排名。据悉,最终名单从全球近700万名科学家中遴选而出,排名发布在Mendeley Data平台(<https://dx.doi.org/10.17632/btchxktzyw>),包括22个领域和176个子学科领域。该榜单基于Scopus数据与六种关键指标进行评估。

姓名	单位	总发文量	H因子
Rolls, Edmund T	复旦大学类脑智能科学与技术研究院	483	122
蒲慕明	中国科学院上海生命科学研究院神经科学研究所	272	94
Schachner, Melitta	汕头大学	902	109
鲁白	清华大学药学院	150	73
王立新	中国科学院成都有机化学研究所	538	67

04 药学院教工党支部举行商世瑛同志入党发展会

2021年4月29日上午,药学院教工党支部党员发展会顺利举行。本次会议的主要议题为讨论吸收商世瑛同志为预备党员的事宜,会议由支部书记刘清飞主持。



05 清华大学药学院院长丁胜:创新药物研究对中国建设创新型国家意义重大



丁胜,药学家,清华大学药学院院长,耳鼻喉科教授,全球健康药物研发中心主任。研究方向为干细胞与再生医学。

药物源头创新还需打通成果转化环节
——访清华大学药学院院长、全球健康药物研发中心主任丁胜

2021年5月7日,清华大学药学院院长丁胜教授接受了《科技导报》的专访,解读中国药物源头创新和成果转化的现状。创新药物是具有自主知识产权专利的药物。相对于仿制药,创新药物强调化学结构新颖或具有新的治疗用途。创新药物研究对中国建设创新型国家意义重大。

06 清华大学药学院张莹担任科技部国家重点研发计划政府间重点专项“外泌体探针芯片作为自身免疫性疾病诊断新技术的研究”项目负责人

2021年5月,科技部国家重点研发计划政府间重点专项项目进入正式立项阶段。清华大学药学院助理研究员张莹(尹航教授课题组Co-PI)作为中方项目负责人,与菲律宾圣奥古斯汀大学副校长Jonel. P. Saludes教授合作项目“外泌体探针芯片作为自身免疫性疾病诊断新技术的研究”获得立项资助。



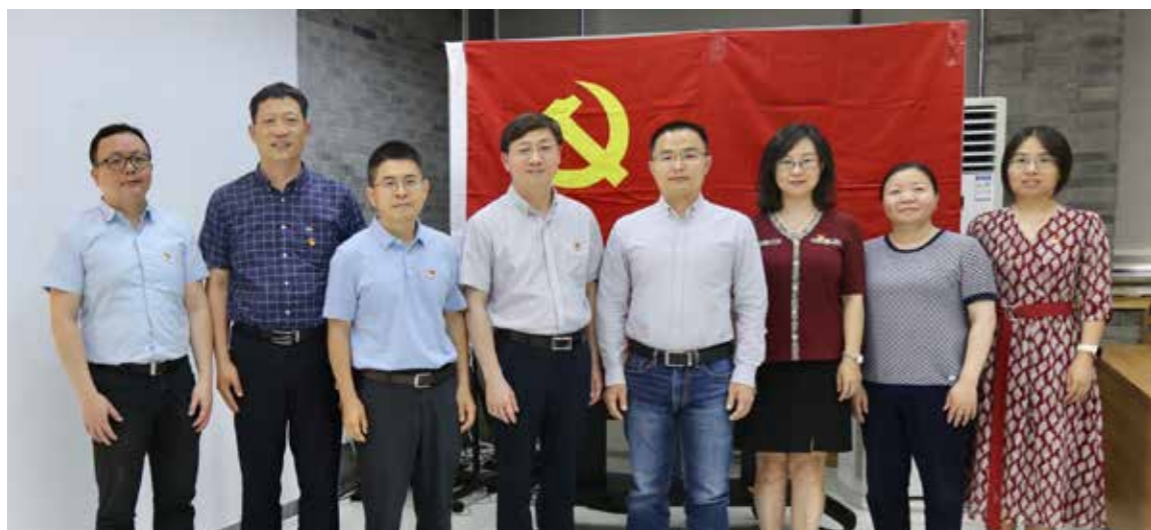
07 药学院教工党支部举办汪舰同志入党发展会

5月13日下午,药学院教工党支部在医学科学楼B323会议室召开汪舰同志入党发展会。校党委常委、常务副校长王希勤作为汪舰老师校级联系人出席发展会并讲话。校党委组织部副部长、机关党委常务副书记欧阳沁,校党委委员尉志武、医学院党委书记洪波等参加发展会,药学院教工党支部书记刘清飞主持会议。



08 药学院教工党支部举行唐海东同志入党发展会

2021年6月17日下午,药学院教工党支部在医学科学楼B323会议室召开唐海东同志入党发展会。校党委常委、组织部部长许庆红,医学院党委委员王大亮等同志参加了会议,药学院教工党支部书记刘清飞主持会议。



09 清华大学药学院尹航教授荣获2021年度中国药学会科学技术一等奖

2021年9月18日,中国药学会在浙江省杭州市召开,大会开幕式上宣布颁发了2021年度中国药学会科学技术奖。国家药品监督管理局副局长陈时飞、中国中医科学院院长黄璐琦和中国药学会理事长孙咸泽为获奖人颁奖。清华大学药学院尹航教授课题组申报的“跨膜葡萄糖转运蛋白的动态调控和化学干预”成果获得2021年度中国药学会科学技术一等奖,获奖人为药学院尹航教授、高萌博士、黄健博士、普德兵博士、唐庆烜、骆书辰和杨熙康。



10 清华大学药学院鲁白教授《Leadership Class》系列课程成功举办

2021年10月13日-12月1日,清华大学药学院鲁白教授聚焦师生工作/学习的实际发展与需求,开设科学家领导力培训(Leadership Class)共七期系列课程并圆满结业。领导力培训(Leadership Class)旨在通过课程学习、拓展训练、案例实践和领导力行动等模块,帮助学员深入认识自己并发掘自身领导潜力,助力学术及事业发展。

10月13日,《Leadership Class》第一期课程“科学领袖的素质及特点”在生物医学馆E109与大家见面。课上,鲁白教授从科学家和管理实践者的双重身份出发,就“什么是领袖?”“一个优秀的领袖具备哪些特点?”“科学领袖与其他领袖相比有何不同?”这些问题与在场师生们进行了深入地探讨。



10月20日晚,《Leadership Class》第二期课程“领导力是如何建立的”在生物医学馆E203正式开课。课上,鲁白教授从科学家和管理实践者的双重身份出发,就“组织情怀”、“诚信”和“勇气,认错”的三个部分与在场师生们进行了深入交流。

10月27日晚19:00,《Leadership Class》第三期课程“CEO的重要能力:找对人和用对人”与大家如期见面。课上,鲁白教授从科学家和管理实践者的双重身份出发,就“找对人?”“了解人”“用对人”这些问题与在场师生们进行了深入地探讨。本期课程也邀请了高校师生心理辅导经验丰富的叶慧燕老师与大家分享如何识别和管理好情绪,学会与情绪共处和活出当下的意义等热点话题。



11月3日,在《Leadership Class》第四期课程“执行力和影响力”中,鲁白教授与大家分享了目标/目标设置(goal/objective setting)、目标(SMART goal, SMART)、时间管理(time management)、项目管理(project management, PDP)、执行力和影响力(circle of control vs circle of influence)方面的内容,讲座最后,鲁白教授与以年轻PI为核心的学员们进行了热烈的交流和讨论。



11月10日,《Leadership Class》第五期课程开课,特邀嘉宾清华大学经管学院郑晓明教授的为带来主题为“领导力开发与实践”的讲座,分别从如何认识自身、领导力的本质以及情商的重要性和战胜自己的角度切入诠释领导力核心。讲座最后,鲁白教授和郑晓明教授对学员们提出的问题与大家进行了充分的讨论。



11月23日晚19:00,《Leadership Class》第六期课程在医学科学楼B323与大家见面。

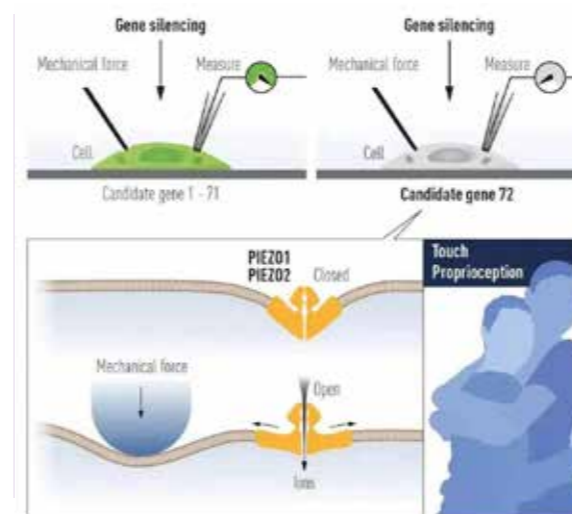
本期课程邀请了北极光创投创始管理合伙人邓锋先生为学员们带来“科技初创企业的领导力要素”的精彩讲座。邓锋先生用丰富的案例、精准的剖析为我们带来了一场别开生面的演讲。



12月1日,《Leadership Class》迎来了课程最终讲“从优秀到卓越”以及毕业典礼。鲁白教授首先带领大家回顾了Leadership前期课程的主要内容,然后组织成员们以小组讨论的形式进行梳理,大家积极参与讨论,现场气氛热烈,小组代表分别上台发言。随后的毕业典礼上,来自生命学院的班级学员米达教授为大家献上精彩动人的小提琴独奏。现场掌声迭起。把颁奖典礼推上了高潮。最后,鲁白教授为大家颁发节课证书和结业礼物:《从优秀到卓越》,大家纷纷上台分享自己在这七期课程中的收获与成长和对鲁老师的尊敬与感谢以及对Leadership Family的喜爱与不舍。



11 清华大学药学院肖百龙教授解读诺贝尔奖:Piezo的发现故事和未解之谜



2021年11月5日,清华大学药学院肖百龙教授接受《返朴》采访,讲述Piezo蛋白背后的科研故事和将来的探索方向。2021年的诺贝尔生理学或医学奖颁发给了美国生理学家David Julius与亚美尼亚裔美国神经科学家Ardem Patapoutian,以表彰他们发现了温度觉和触觉的受体(“for their discoveries of receptors for temperature and touch”)。神经科学领域再次受到学界和大众的高度关注。

12 “触觉感知离子通道Piezo2的结构与机械门控机制” 参加国家“十三五”科技创新成就展

2021年11月5日,国家“十三五”科技创新成就展在北京展览馆举行。本次展览中,清华多项创新成果亮相,清华大学药学院肖百龙教授的成果参展。机械门控离子通道PIEZO2作为机械力分子受体介导哺乳动物触觉感知,并介导人体病理机械超敏痛。PIEZO2的发现与研究被授予了2021年的诺贝尔生理学或医学奖。药学院肖百龙教授与生命科学学院李雪明研究员团队合作在国际上首次并唯一解析了PIEZO2的完整三叶螺旋浆状结构及工作机制,揭示了其三聚体共计114次跨膜螺旋区的组装规律,发现了决定其机械力敏感性的独特结构基础,创新性提出了其行使机械门控的作用机制假说,有力推动了对触觉感知分子机制的理解。该成果于2019年发表在《自然》期刊,并被评价为“单颗粒冷冻电镜所带来的分辨率革命时代的代表性重要研究成果”。



13 清华大学药学院院长丁胜:从仿制迈向创新,中国新药研发需拓宽思路解决瓶颈问题

2021年11月5日,清华大学药学院院长丁胜署名文章发表于澎湃新闻。该文章探讨了自2015年深化医疗改革以来,中国医药行业经历的“翻天覆地”的变化;中国医药行业创新生态的形成;以及突破创新瓶颈的方法等。

来论 | 从仿制迈向创新,中国新药研发需拓宽思路解决瓶颈问题

丁胜
2021-11-05 17:53 来源: 澎湃新闻



14 国际生物化学与分子生物学联盟(IUBMB)官方Twitter亮点推送清华大学药学院尹航教授

2021年11月11日,清华大学药学院尹航教授作为受资助科学家的“代表案例”,被国际生物化学与分子生物学联盟(IUBMB)的官方Twitter推送。IUBMB成立于1955年,由全球近80个国家的生物化学学会、研究理事会或科学院代表组成,属于国际科学理事会(ICSU)成员,宗旨是促进国际间生物化学与分子生物学的研究、学术交流、教育和出版以及国际上对生物化学名词、符号和方法的标准化等。

15 清华大学药学院尹航课题组合作工作获评“细胞出版社2020中国年度论文”

2021年11月17日,Cell Press细胞出版社公布“细胞出版社2020中国年度论文”评选结果。清华大学药学院尹航教授与原清华大学医学院、生命科学学院、现普林斯顿大学颜宁教授的共同通讯作者文章获评“细胞出版社(Cell Press)2020中国年度论文”。



16 央视深度报道清华大学中药研究进展

2021年12月3日,中国国际电视台(CGTN)播出了央视著名英语主持人田薇对清华大学药学院院长、全球健康药物研发中心主任丁胜教授和清华大学药学院副院长尹航教授的专访,主要探讨了中医药与西医药的交融、中药研究新进展等方面的内容。



17 清华大学药学院尹航教授获首届“CSEMV & EVCNA Lectureship Award”

2021年12月12日中国肿瘤标志物学术大会隆重召开,中外科学家齐聚云端。中国抗癌学会外泌体技术专业委员会公布清华大学药学院尹航教授获得该协会2021年度首届CSEMV & EVCNA Lectureship Award。该奖项是由中国抗癌协会肿瘤标志物外泌体专委会(CSEMV)与国际液体活检学会(The International Society of Liquid Biopsy (ISLB))旗下的期刊Extracellular Vesicles and Circulating Nucleic Acids (EVCNA)联合发起设立第一届外泌体和微囊泡论坛奖:CSEMV & EVCNA Lectureship Award-2021(外泌体和微囊泡论坛讲座奖)。这是国内的首个外泌体研究领域的奖项,该奖项的设立旨在鼓励全球细胞外囊泡领域的技术与应用的创新,每年授予一名在外泌体领域取得突出贡献的资深研究人员。本次线上颁奖仪式由澳大利亚新南威尔士大学李勇教授主持,CSEMV主席张灏教授代表协会颁奖,EVCNA主编美国国立卫生院资深研究员Yoke Peng Loh博士致辞。



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。

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。

联系我们

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