

8-20-2023

Cover 4

Recommended Citation

(2023) "Cover 4," *Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version)*: Vol. 38 : Iss. 8 , Article 16.
Available at: <https://bulletinofcas.researchcommons.org/journal/vol38/iss8/16>

This Contents & Leaflets is brought to you for free and open access by Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version). It has been accepted for inclusion in Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version) by an authorized editor of Bulletin of Chinese Academy of Sciences (Chinese Version). For more information, please contact lcyang@cashq.ac.cn, yjwen@cashq.ac.cn.

Cover 4

中国科学院上海药物研究所谢毓元突击队： 新药无坦途，瓶罐有真味



谢毓元院士

中国科学院上海药物研究所谢毓元突击队（以下简称“突击队”）共10人，35周岁以下7人，其中中共党员3人。突击队攻关任务为CYH33等项目攻坚。突击队以中国科学院院士谢毓元冠名，时刻牢记“学以致用，创制新药”的使命，旨在传承老一代科学家精神、践行新时代科学家精神。

谢毓元是我国著名的药物化学家和有机化学家，主要从事中草药的提取和有机化合物的合成，解决了我国阿托品、后马托品、普鲁卡因等急需药物自给的合成工艺问题。1953年，为解决治疗血吸虫病特效药酒石酸锑钾毒性问题，谢毓元与丁光生、梁猷毅等合作研发了重金属解毒药物二巯基丁二酸，其对砷、铅、铜等重金属中毒后的解毒有极好的效果。该药在抢救砒霜中毒事故中发挥了巨大作用，使无数中毒患者得到了及时救治。1992年该药还被美国食品药品监督管理局（FDA）正式批准，作为小儿铅中毒治疗药物，它是第一个被国外公司仿制的中国新药。

突击队秉承谢毓元院士“学以致用，创制新药”的理念，齐心协力，药海求索，突击队已有3个抗肿瘤1类候选新药，其中2个1类新药处于Ⅱ期临床。CYH33的研发经历了非常曲折的过程，例如核心骨架吡咯三嗪酮的建立。作为CYH33主要发明人之的陈艳红博士当时是一名学生党员，她尝试了文献上报道的类似物所有可能的合成方法，但却没有得到团队预期想

要的关键核心骨架。但是陈艳红从不退缩，历时数月终于找到了比较简便的合成方法，为CYH33的最终发现奠定了基础，也为其他激酶抑制剂的研发提供了借鉴。

突击队组织队员学习《本然化成——谢毓元传》，从中了解谢毓元院士的学术成长历程，真正感受老科学家“担国家事，履国家责”的家国情怀。突击队时刻谨记并践行谢毓元院士教导科研创新的3个必备要素——锲而不舍的精神、独立思考的意识和热爱工作的激情。他们以新药研发过程中的共同问题为切入点，不断强化问题“倒逼”意识，始终围绕新药研发的难点、热点及关键技术，多次组织或参与组织相关学术沙龙；围绕大家感兴趣的话题，通过群团共建的方式积极组织，为中国科学院上海药物研究所化学药物研发中心形成良好的创新氛围起到了积极的推动作用。



突击队合影