

目 录

工作总结

中国药理学会第九届第四次常务理事会中国药理学会 2008 年工作报告	
..... 中国药理学会理事长 杜冠华(1)	

学会新闻

中国科协在线学术交流项目阶段总结报告会召开.....	中国药理学会(6)
中国科协第 23 期学术沙龙探讨“药物发现——新模式和新策略”	
..... 中国药理学会(8)	
中国药理学会理事长秘书长应邀访问英国药理学会.....	中国药理学会办公室(10)

会议纪要

药学发展前沿论坛“药理学博士论坛”纪要	中国药理学会办公室(12)
2008 年中国药理学会“药理学博士论坛”优秀论文评选获奖名单	(15)
2008 年中国药理学会“药理学博士论坛”优秀壁报评选获奖名单	(16)
第二届中日药物科学论坛在东京大学召开.....	曲显俊(16)
2008 年全国心血管药理学术研讨会纪要	罗健东(17)
陕西省药理学会召开第五次会员代表大会.....	陕西省药理学会(18)
中国药理学会化疗药理专业委员会第九届学术研讨会总结.....	
..... 中国药理学会化疗药理专业委员会(18)	
第三届中俄药理学研讨会圆满结束.....	中国药理学会(20)
中国药理学会优秀青年药理学工作者奖评审会纪要及获奖名单.....	
..... 中国药理学会办公室(21)	



第四届日中基础药理学和临床药理学双边学术会议·····	中国药理学学会(22)
第十一届全国生化与分子药理学学术会议(第一轮通知)·····	····· 中国药理学学会生化与分子药理学专业委员会会议筹备组(24)
第七届海峡两岸心血管科学研讨会·····	中国药理学学会心血管专业委员会(25)
“2009 医学前沿论坛暨第十一届全国肿瘤药理与化疗学术会议”第一轮征 文通知·····	中国药理学学会肿瘤药理专业委员会(26)
第六届中国药理学学会生殖药理学专业学术研讨会第一轮通知·····	····· 中国药理学学会生殖药理专业委员会(27)
WorldPharma2010 – Bridging Basic and Clinical Pharmacology ·····	(28)

药学发展前沿论坛药理学博士论坛获奖论文摘要

神经退行性疾病防治新策略——神经血管单元模型的建立及评价·····	····· 刘 睿 杜冠华(29)
MSG 肥胖大鼠胰岛 β 细胞功能紊乱机制的初步研究 ·····	刘率男 申竹芳(30)
人参皂苷20(R) – Rg3 抑制肿瘤细胞的迁移与 AQP1 水通道的可能关系 ·····	····· 郭 昊 李学军(31)
青蒿琥酯联合不同抗生素对四种细菌的抗菌增敏作用及机制研究·····	····· 李 斌 周 红(32)
当归芍药散活性部位 JD – 30 对快速老化模型小鼠学习记忆功能的影响及其 机理的初步研究·····	胡增晓 张永祥(32)
泛素连接酶 Hrd1 促进 $\alpha 1$ -抗胰蛋白酶 Z 型突变体降解及细胞存活 ···	王海萍等(33)
小鼠在体海马 LTP 实验技术方法的建立及定位方法的优化 ···	黄 晏 张永祥(34)
结合虚拟筛选和高通量筛选方法寻找 Rho 激酶抑制剂 ·····	····· 宫丽丽 方莲花 杜冠华(35)
肾上腺素诱导分化的 PC12 细胞中微管相关蛋白 – 2C 磷酸化的机制研究·····	····· 铁 璐 李学军(36)

基于 NMR 痰液代谢组学分析方法的建立	
..... 代云桃 秦雪梅 薛黎明 钞建兵 张丽增(37)	

吉林会议论文摘要补登

Studies on the Structural modification of ginsenosides with antitumor biological activities	Liu Ji - hua et. al (38)
---	--------------------------

教学科研方法介绍

生理药理实验用血压、呼吸、张力换能器.....	(39)
神经药理学实验方法——“鼠博士”行为实验分析系统	(40)
生物机能实验及医学图像分析实验仪器.....	封二
药理学实验应用技术——生物信号采集与处理系统.....	封三

《中国药理通讯》编委会

主 编：李学军

副主编：李长龄 李卫东

顾 问：张均田 林志彬 包定元 曾繁典 王永铭 库宝善
蔡志基 楼雅卿

编 委：(以下按姓氏笔划为序)

丁 健	王昌恩	王晓良	王怀良	李卫东	李元建
李长龄	李 林	李学军	李晓玉	李晓辉	邓文龙
任雷鸣	刘昌孝	杜冠华	陈汝筑	陈 奇	苏定冯
吴 镭	岳 旺	金满文	杨宝峰	张永祥	张述禹
张岫美	张永鹤	姜建石	耿美玉	莫 宁	姚明辉
梁建辉	梅其炳	斯拉甫	谭焕然	魏尔清	

本期责任编辑：潘 燕 李学军



中国药理学会第九届第四次常务理事会议

中国药理学会 2008 年工作报告

中国药理学会理事长 杜冠华

2008 年已经过去，在这不平凡的一年里，中国药理学会在中国科协的领导下，在各位常务理事、理事和全体会员的共同努力下，中国药理学会各方面工作都取得良好进展，学会建设有了显著的进步，学术交流水平进一步提高，为促进我国药理学事业的发展发挥了积极作用。在此，我向各位常务理事汇报 2008 年的主要工作，并对 2009 年的做初步设想和规划，请各位常务理事审议。

本次常务理事会还特别邀请了各专业委员会主任委员和学会主办的学术期刊编辑部主任参加，目的是为了共同商讨学会工作计划，促进我学会 2009 年的工作。

2008 年，中国药理学会的工作主要有以下方面：

一、 加强学会改革，健全学会规章制度，促进学会发展

2008 年，学会根据药理学会的工作需要，召开了二次常务理事会议，根据学会发展现实需求和国内外学术环境的变化，讨论制订了《中国药理学会分支机构管理办法》，《中国药理学会理事会工作规范》，《中国药理学会办公室工作制度》，《中国药理学会财务管理制度》等四项学会工作相关管理文件，奠定了学会规范化建设的基础。

在 2008 年初，常务理事会议就讨论制订了《中国药理学会第九届理事会发展纲要》，《中国药理学会 2008 年学术活动计划》，规划了学会的工作，为学会的持续发展提供了指导性意见，使学会工作有了明确的目标和工作计划，保证了学会能够根据科学发展的需要开展工作。

在一年的学会工作中，学会常务理事、理事和会员对学会的发展给予了极大的支持，为学会的发展提出了一系列建设性建议。收集到的建议如适时举行全国性学术交流活动，加强科普工作和网站建设，扩大药理学会在科学界的影响等等，这些建议对学会建设发挥重要的作用。根据常务理事会的决议和广大药理学会会员的建议，学会有针对性的开展了各项工作，进一步提高了学会的凝聚力，提升了学会的影响力。

2008 年，一批留学回国人员和药理学科教学骨干加入药理学会，使我会注册会员人数达到历史最高水平，实际缴纳会费会员 4131 人。

二、 深刻领会科协工作精神，加强学会改革

长期以来，科协对我会的发展极为关注，为我会发展给予了极大的支持。我会在科协的领导下，与科协保持密切的工作交流关系，积极相应科学的号召，认真做好学会的各项工作，并在工作中得到科协的大力支持。

2008 年，我会承担了科协的科技项目 3 项，得到科协支持经费 30 余万元，为提高我会的学术交流水平产生了重要的促进作用。

我会承担的科协的学术交流项目“药理学博士论坛”，是在我会前期青年药理学工作者学术报告会的基础上，进行的旨在培养青年要理学家的新的学术交流形式的探讨，通过论坛，展现了青年博士药理学工作者的精神面貌和创新精神，在青年药理学工作中产生了很好的影响和积极的效果。

我会承担的中国科协“新思想新观点学术沙龙”项目，是一次高层次的学术活动，一批青年药理学工作者利用沙龙这个舞台，发表了各自具有创新精神的观点，这些新思路新观点对我国药理学发展将产生重要的促进作用。

我会承担的科协“在线学术交流”项目“临床用药药理学基础信息资源系统”建设，是经过激烈竞争、严格评审后，中国科协批准立项的试点性项目，通过该项目的支持，我学会网站的内容不断丰富，网站功能显著增加，符合开展网上学术交流的要求。

在申请中国科协项目时，我会会员张莉、理事张天泰和学会办公室人员为申请这些项目付出了辛勤的努力。通过科协项目的实施，有效推动了我会的工作和学会的改革，提高了学会的学术交流水平。

三、 创新学术交流形式，提高学术交流效果

与地方政府合作，推动地方经济发展。

药理学会在进行学术交流的同时，探索新的学术交流模式，与吉林省政府联合举办了“中国 2008 国际人参会议”，这次会议探讨了地方政府合作进行学术交流的新模式，尝试通过学术促进地方经济发展，宣传地方资源特色的新途径。

这次与吉林省政府联合举办的《中国 2008 国际人参会议》，不仅针对人参研究进行了学术交流，而且广泛宣传了中国人参和人参的主要产地吉林，来自韩国、日本、美国、英国、加拿大法国、俄罗斯、印度、中国大陆、香港、台湾等国家和地区的 400 多名会议代表参加了这次会议，产生了积极的作用和社会效益。证明学会与地方政府合作进行学术交流可以产生更好的效果，不仅有利于学术交流，而且有利于地方经济的发展和文化建设。

与欠发达地区合作，促进各地区发展。

2008 年有我会主办的“药学发展前沿论坛”在山西省太原市举行，这次会议由山西大学承办。会议邀请了国家自然科学基金委生命科学部药物药理学科及中医中药学科有关领导、国家食品药品监督管理局药品审评中心有关专家以及药理学界专家进行了大会报告，260 余位来自全国科研院所、高等院校和制药企业从事药理学研究的专家参加了会议并做了学术交流。通过学术会议，为山西药理学研究人员提供了大量信息，对促进山西药理学发展和药理学发展产生了积极的促进作用。

改革学术交流形式，提高学术交流水平。

在 2008 年的学术交流过程中，为了提高学术交流的效果，积极探索新的交流形式。在大会报告、口头交流、壁报交流和书面交流的同时，开展了专题讨论式的交流形式，产生了良好的效果；采取多层面会议联合举行和多学科共同参与的方法，

扩大会议学术内容范围，提高学术交流效果。

四、 加强国际合作和国际交流，促进药理学发展

自第 15 届世界药理学大会在我国召开以来，中国药理学会的国际地位和国际影响显著提高，在此基础上，我会进一步加强和巩固学会与世界各国的联系，进一步加强广泛的国际合作，促进我国药理学走向世界。

应英国药理学会主席和欧洲药理学会主席的邀请，中国药理学会理事长杜冠华教授和副理事长兼秘书长张永祥教授于 2008 年 7 月 12 日至 18 日访问了英国药理学会和欧洲药理学会，访问期间，与英国和欧洲药理学会的负责人和药理学家进行了广泛的接触，经过双方协商，确定了中英药理学会建立合作关系。

2008 年 7 月，我会有近 30 位学者参加了在加拿大魁北克市召开的第九届世界临床药理学与治疗学会议（四年一届），在这次会议上，中国药理学会临床药理学专业委员会主任委员魏伟教授当选为新一届委员。

2008 年，第三届中俄药理学联合会议在哈尔滨医科大学召开，中俄药理学工作者近 200 人参加了会议，进行了广泛的学术交流。

2008 年 9 月，我会与日本东京大学举行了抗病毒药物研究的专题联合学术交流会，这是在中日联合会议之外根据工作需要和学科发展需求举行的联合会议，我会在杜冠华理事长带领下，一行 20 余人参加了会议，进行了学术交流。

2008 年学会采用多种形式开展国际学术交流，产生了良好的效果。

五、 加强专业委员会工作和地方学会工作，促进全面发展

根据学会发展的需要，学会加强了与各专业委员会的联系，采取多种形式支持专业委员会的工作。专业委员会是学会的下属机构，是中国药理学会进行学术交流的重要组织者，学会领导积极参加专业委员会的学术活动，并在多方面进行可能的支持。尤其对学术活动比较少的专业委员会，重点加强领导，促进各专业委员的均衡发展。

加强与地方学会的合作，支持地方学会进行学术交流，指导地方学会发展和建

设，并通过地方学会，建立学会与会员的更密切的联系。

六、 期刊水平不断提高，科普工作进展顺利

我会目前主办 7 种学术期刊，在编辑和编委会的共同努力下，这些杂志根据自身的定位，积极努力，办刊质量不断提高，成为我国药理学学术交流的重要载体，也成为我国药理学发展重要支撑。

采取多种形式，配合国家需求，积极开展科普活动。

我会发挥药理学专家的优势，采用网络方式，建设了指导群众安全用药的数据库和专家系统，并开展了在线交流活动，为人民群众提供了权威可靠的用药知识资源。

采取在相关杂志上开办专栏的方法，进行科普宣传工作，为广大人民群众提供用药指导。

根据国家和社会需求，及时进行针对性的科普工作，如在奥运期间，我会组织人员翻译了关于兴奋剂的相关资料，并通过期刊发表，产生了良好的效果。

积极组织编写科普著作，为人民大众提供关于药物和安全用药的知识，这些著作受到广大读者的欢迎。

2008 年已经过去，2009 年已经到来，新的一年我们面临着更艰巨的任务，学会理事会将团结一致，重点做好一下工作：

1. 今年进一步加强学会建设和学会改革，促进学会发展，把学会建设成为和谐的会员之家。
2. 筹备召开全国药理学大会，形成 2 年一次的全国学术会议，提高学术交流效果；以全国会议为基础，开展多样的学术交流活动。
3. 筹备召开国际天然药物学术会议，展示我国天然药物研究的水平和现状；认真做好中日、中法等双边会议。
4. 加强期刊杂志的发展和提高工作，积极支持期刊杂志健康发展；鼓励申办新的学术期刊和科普杂志，扩大学术交流范围。

5. 加强专业委员会的领导工作，支持专业委员会开展形式多样的学术活动，加强与专业委员会的沟通。
6. 完成科协相关项目，积极配合科协开展相关工作，为国家建设做出贡献。
7. 加强学会办公室和学会网站建设，进一步加强与会员的联系。
8. 采取具体措施，鼓励开展科普工作。



中国科协在线学术交流项目阶段总结报告会召开

中国药理学会

2008 年 11 月 20 日上午，中国科协在铁道大厦召开了“全国性学会学术交流试点项目进展报告会”，由中国科协 2 个试点单位（中国药理学会和中国化学会）汇报了进展情况，中国科协学会学术部部长沈爱民、副部长杨文志、信息中心应用项目处负责人张菊广和有关学会的专家出席了会议。

我会理事长杜冠华教授率领医科院药物研究所张莉博士和学会办公室赵小丹参加了会议。我会领导非常重视此项工作，理事长亲自挂帅指导此项目，杜冠华理事长在此汇报了我会“临床用药安全药理学基础信息资源系统”工作的进展情况。杜理事长说：“{临床用药安全药理学基础信息资源系统}的建设，对临床工作者提供一个了解掌握药物药理学基础知识的平台，为他们更好的合理使用药物奠定坚实的基础，对科研人员提供一个交流药物药理学信息的平台，促进他们与临床工作人员药物使用过程中的沟通，对患者即可通过该系统了解所用药物的基本知识，更重要的是可提高患者使用药物的安全性，最终达到降低由于临床用药不合理所导致的不良反应的发生率。通过该项目的实施，也对我学会的工作更好的为科技人员服务，更好的在提高自身建设方面起到促进作用。”



杜冠华理事长在汇报工作进展

我会得到科协资助后，项目组根据项目的总体目标，为了高效实施并完善系统，进行了总体设计，主要实施方案包括总体网站形式和运行形式设计；网站结构和网站功能设计；数据库设计和数据原筛选；运行方式设计。

与预期目标比较，本项目已经基本完成了项目规定的任务。下一步的研究计划主要为网站宣传推广和网站的维护更新，发挥该网站的作用，尤其是该网站与其他网站相比，具有公正、科学、权威的特征，课题提供准确的信息。为了达到长期发挥作用的目的，已经与“人民网”联系，基本达到共同建设的意向，对网站的发挥作用将具有重要保障。

与会领导和专家肯定了 2 个项目组所做的大量工作，提出了今后工作的建议：希望在偏重学术交流，定位要在资源整合、根据本学会特点，学术交流的平台，利用学术资源，通过网络的便捷、利用现代化技术手段更好地达到交流的目的上多下功夫。

沈爱民部长强调：“在线学术交流不是资料库；不是发表论文为主；不是信息提供为主；不是发表最新成果为主；不以科普为主；应以学术互动为主；重在交流，更及时更方便、更有利互动。”

杨文志副部长希望我们按照中国科协的要求，继续完善后期工作，进一步梳理学会学术交流的特色，并能够推广，摸索经验、找出问题。明年 6 月要完成总结报告，结题交流。科协领导表示：明年科协要将此行工作支持力度加大，扩充范围，使学会成为网上学术交流的重要阵地。



与会领导和专家交流讨论

与会专家希望我们能够进一步梳理学会学术交流特色，开展网上沙龙、视频讲座、学术博客、互动论坛等多种形式总结经验，持续发展，便于推广。

通过阶段总结报告会，使我们更加明确了今后应该努力的工作目标，下一步工作重点应该放在学术交流的方向上。应该努力寻找新的思路和方法，使网上交流成为学术交流的重要阵地。

中国科协第 23 期学术沙龙探讨“药物发现-新模式和新策略”

中国药理学会

2008 年 11 月 14~16 日，中国科协第 23 期新观点新学说学术沙龙在山西太原金三元宾馆举行，主题是“药物发现-新模式和新策略”。本次沙龙旨在通过围绕药物

发现阶段新策略新模式，提出自己的创新性观点，最终达到能真正对我国创制新药过程有所帮助。



沙龙现场

来自中国医学科学院、军事医学科学院、暨南大学、北京大学医学部、中科院上海药物所、华中科技大学、沈阳药科大学、中科院大连化物所、中国中医科学院、中国科学院昆明植物所、浙江中医药大学、第二军医大学、南开大学、国家自然科学基金委、国家药品监督管理局新药审评中心、美国 WHO 等近 30 名中青年专家参加了研讨会，同时有 80 多名相关研究工作者进行旁听。本期沙龙由中国医学科学药物研究所桂冠华研究员、军事医学科学院毒物药物研究所张永祥研究员共同担任本期领衔科学家。

2008 年 9 月经过国务院审议通过的国家科技重大专项“重大新药创制”已经启动，目的是针对重大疾病的防治，研制一批具有自主知识产权的创新药物，为我国人民提供安全、有效、价廉的医药产品。该重大专项的启动也意味着我国药物研究从特定历史条件下的“仿制”发展模式，发展到当前新机遇下的创新之路。但相比起技术和资金上不足，我国新药研发与世界前沿水平最大的差距还在于基础研究的薄弱和研发理念的落后。特别是创新药物主要环节之一药物发现遇到了前所未有的瓶颈问题。虽然我国已从国家层面推动药物自主创新，但究竟如何促进药物发现的

过程，摆脱当前普遍出现的药物发现瓶颈问题是，如何充分利用我国现有技术条件，提出新颖和创造性的药物发现模型和策略，提高创新药物成功率是我国药物研究相关科研人员、管理人员、政府官员等急需考虑的问题。

本次沙龙正是在此背景下，以“药物发现-新模式和新策略”为主题，紧紧围绕药物发现过程中应用的新技术和新方法；药物发现新的理念；国内外针对药物研发的政策管理体制等内容进行研讨。与会专家包括旁听人员都积极踊跃发表自己的认识和观点，特别是在药物发现过程中药物靶点的定义和功能研究新技术新方法、药物虚拟筛选的新思路、药物发现的多靶点研究新理念、药物发现早期安全评价、中药新药研究新的突破口等方面有多次新火花的碰撞及新思想的产生。本期沙龙会场气氛非常活跃，多次出现争抢发言，提观点、讲创新、质疑、争辩不断，所有与会专家认为这样个性化、辩论式的交流方式是国内现有学术交流活动中少有的，对大家启发很大，收益甚多。

本期沙龙由中国科协学会学术部主办，中国药理学会承办。《科技日报》、《科学时报》、《学习时报》和《大众科技报》等媒体记者出席会议。沙龙对专家的发言进行了全程记录，将于会后整理汇集成书，出版发行。

中国药理学会理事长秘书长应邀访问英国药理学会

中国药理学会办公室

应英国药理学会主席和欧洲药理学会主席的邀请，中国药理学会理事长杜冠华教授和秘书长张永祥教授于 2008 年 7 月 12 日至 18 日访问了英国药理学会。2008 年 7 月 13 日，欧洲药理学年会在英国曼彻斯特市召开，杜冠华理事长和张永祥秘书长应邀参加了这次欧洲药理学盛会，受到了欧洲药理学会和英国药理学会的热烈欢迎和热情接待。

杜冠华理事长和张永祥秘书长在访问期间，与参加欧洲药理学会的欧洲药理学家进行了广泛的接触，对药理学发展和药理学学术交流等问题进行交流，同时介绍

了中国药理学发展的现状。欧洲的药理学同行对 2006 年在中国举行的第 15 届世界药理学大会记忆犹新，盛赞中国举办了一次成功的学术交流大会。

在访问期间，英国药理学会领导、曼彻斯特市市长，曼彻斯特大学校长和英国知名药理学家分别会见了中国药理学会代表，就中英药理学会的友好关系，中英药理学学术交流和人员交往等方面进行了协商，并取得广泛的共识。



杜冠华理事长和张永祥秘书长在英国

经过双方协商，确定了中英药理学会建立合作关系，并从 2011 年开始，举行中英联合学术交流会议，会议交替在中英召开；双方还就人员培养、资格认证等事宜进行了讨论，达成了一致的意见，中国药理学会将在更广阔的范围于英国药理学会建立友好合作关系，共同为促进药理学的发展而努力。这次访问取得了一系列重要成果，将对中英药理学家的发展和中英药理学会的友谊产生积极的促进作用。

杜冠华理事长和张永祥秘书长在访问英国期间，还会见了部分在英国工作和留学的中国药理学家，与海外留学人员进行了亲切的交谈，讨论了中国药理学会和中国药理学发展的有关问题，并感谢他们为中英药理学会的合作做出的努力。

欧洲药理学会 2008 年年会于 7 月 17 日在曼联俱乐部举行了闭幕宴会，会上，英国药理学会主席讲话，特别宣布了中英药理学会领导会谈的情况。杜冠华理事长

应邀在闭幕式上发表了讲话，表达了对中国药理学会与英国药理学会之间的友谊的美好祝愿，并对英方的邀请和接待表示了感谢。

这次访问为中英药理学会的合作奠定了基础，加深了两学会的友谊，取得了丰硕成果。

会议纪要

药学发展前沿论坛“药理学博士论坛”纪要

中国药理学会办公室

“药理学博士论坛”于 2008 年 11 月 14~16 日在山西省太原市、山西大学举行。本次论坛由中国药理学会主办，山西大学承办。国家自然科学基金委生命科学部药物药理学科及中医中药学科、国家食品药品监督管理局药品审评中心和山西省科技厅等有关部门负责人出席了会议，来自全国科研院所、高等院校和制药企业从事药理学研究以及相关学科青年博士和在读博士研究生、博士生导师、专家及药理学工作者等 260 余位代表参加了本次论坛。



药学发展前沿论坛大会主席台

中国药理学会副理事长兼秘书长张永祥教授主持了开幕式。中国药理学会理事长杜冠华教授、山西大学副校长刘维奇教授、山西省科技厅郭春林副厅长、国家食品药品监督管理局药品审评中心评审二部张磊部长、国家自然科学基金委生命科学部药物药理学科吴镭主任先后致辞。

本次论坛特别邀请了军事医学科学院科技部部长、四川省汶川县映秀镇抗震救灾卫生防疫总指挥王玉民教授和比利时 Liege 大学 Fran-cis E.Sluse 教授分别作了题为“从汶川大地震卫生防疫工作中感悟科学精神”和“Mitochondrial proteome plasticity of liver in response to obesity in mouse and to chronic poisoning



by methylmercury in zebrafish”的特要报告。王玉民教授通过大量生动、感人的实例和图片，介绍了奋战在地震灾区将士不怕牺牲、顽强拼搏的精神和卫生防疫工作的经过，阐述了科学精神、科学态度和科学水平对于在突发灾害医学应激救援和科学处置过程中的重要意义，使与会代表深受震撼和感动，反响强烈，深受教益。Fran-cis E.Sluse 教授系统介绍了他的实验室近年来在肥胖和毒物对线粒体功能的影响及蛋白质组改变等研究中所取得的最新进展，线粒体是影响细胞功能的重要细胞器之一，也是药物作用的重要靶点之一，他的报告对于从分子水平研究药物的药理作用具有重要的参考价值。

此外，本次论坛还邀请国家食品药品监督管理局药品审评中心化药部邵颖部长和中药部张磊部长、世界卫生组织 GLP 与化学药品安全评价顾问、国际试验动物评估认证委员会特聘专家付立杰教授、国家自然科学基金委生命科学部中医中药学科主任王长恩教授先后作了题为“从新药审评角度谈创新药物研究开发的思路”、“我国中药创新药物开发的现状与思考”、“新药安全评价国际标准与中国的机遇和挑战”、以及“国家自然科学基金在中医中药研究研究领域的部署”的专题报告。邵颖部长和

张磊部长的报告分别结合我国化学药新药和中药新药技术审评的情况,分析了目前我国新药研究的现状及存在问题,提出了在研究过程应注意的问题和建议,使大家深受启发,加深了对新药药理学研究思路与方法的认识和理解。付立杰教授在报告中介绍了国际新药研究中毒理学和药理学研究的思路与方法,分析了药物安全性和药效的关系,



大会现场座无虚席

系,为新药药理学研究提供了新的思路和方法。王昌恩教授则在报告中着重对国家自然科学基金在中药药理学研究领域资助的重点领域和方向等进行了介绍和分析,对于中药药理学研究的方向、选题等具有重要的指导作用。药理学研究是新药研究开发过程中的重要环节之一,随着我国“重大新药创制”科技重大专项的实施,对新药药理学研究将发挥巨大的推动作用,上述报告对于指导我国新药药理学研究具有重要意义和作用。

随后 20 位青年药理学博士和在读药理学博士研究生先后作了学术报告,介绍了各自在药理学研究中的最新发现和进展,并回答了专家和参会代表的提问,进行了学术讨论。参加论坛报告的 20 篇学术论文是从 70 多篇论文中经专家择优评选出来的,选题新颖,科学意义大,研究思路、实验设计、技术



获奖者与评委合影

方法等具有较大的创新性。论坛聘请了 9 位博士研究生导师组成优秀论文评选委员会,分别从报告人研究的学术水平、报告水平、回答问题情况和幻灯制作质量四个

方面进行打分，从中评出了优秀论文一等奖获得者 2 名、二等奖 3 名、三等奖 5 名，其余 10 位获得优秀奖。此外，会议还进行了壁报交流，由优秀论文评选委员会评出了 15 篇优秀壁报。

本次论坛重点围绕药理学研究的新理论、新思路、新技术、新方法等前沿问题进行了交流，尤其是结合当前我国药理学研究的热点—新药药理学研究的思路与方法进行了交流和研讨。与会代表积极踊跃发表自己的学术观点，讨论十分热烈，会场自始至终座无虚席，气氛非常活跃。尤其是本次论坛由青年药理学才俊唱主角，为他们提供了展示自己研究成果的舞台，调动了他们参加学术交流的积极性，坚定了他们科研的信心，鼓舞了他们奋斗的士气，激发了他们创新的热情。与会代表普遍反映本次论坛开得很好，收益甚大。

2008 年中国药理学会“药理学博士论坛”优秀论文评选获奖名单

(2008 年 11 月 14 日-15 日山西太原)

奖励等级	姓名	单位
一等奖	刘 睿	中国医学科学院药物研究所国家药物筛选中心
	王海萍	安徽医科大学
二等奖	李 斌	第三军医大学药理学教研室
	胡增峤	军事医学科学院毒物药物研究所
	铁 璐	北京大学医学部基础医学院药理系
三等奖	郭 昊	北京大学医学部基础医学院药理系
	宫丽丽	中国医学科学院药物研究所国家药物筛选中心
	刘率男	中国医学科学院药物研究所
	黄 晏	军事医学科学院毒物药物研究所
	代云桃	山西大学中医药现代化研究中心

2008 年中国药理学会“药理学博士论坛”

优秀壁报评选获奖名单

注：以姓氏拼音为序；所有参加壁报交流者均获优秀奖。

陈少辉，董宇，高梅，葛琳，金建玲，刘庆山，孙业伟，肖坚，薛黎明，张玲玲，张如意，张天泰

第二届中日药物科学论坛在东京大学召开

山东大学药学院药理研究所 曲显俊

2008 年 9 月 29 日-10 月 3 日，第二届中日药物科学论坛在日本东京大学山上会馆举行，论坛主题为“抗流感病毒药物的最新发展和技术创新”。山东大学药学院徐文方教授作为中方会议主席致开幕词并作主题报告，中国药理学会理事长、中国医学科学院药物研究所副所长杜冠华教授作学术报告，介绍了近年来我国在新药研究和评价方面的一些最新进展。本次论坛共收到论文 59 篇，重点围绕抗病毒药物的设计、合成以及新方法评价等专题展开了讨论。中方有来自山东大学、北京大学、浙江大学、复旦大学、武汉大学、郑州大学、中国药科大学和中国医学科学院等单位的学者参加了会议，也有来自于美国、加拿大等地学者参加了研讨会议。



图为会议日方主席、日本东京大学药学部药理学科 关関水和久教授为杜冠华理事长颁发会议纪念册

授作学术报告，介绍了近年来我国在新药研究和评价方面的一些最新进展。本次论坛共收到论文 59 篇，重点围绕抗病毒药物的设计、合成以及新方法评价等专题展开了讨论。中方有来自山东大学、北京大学、浙江大学、复旦大学、武汉大学、郑州大学、中国药科大学和中国医学科学院等单位的学者参加了会议，也有来自于美国、加拿大等地学者参加了研讨会议。

中日药物科学论坛由山东大学和日本东京大学联合发起成立，是由中国国家自

然科学基金委和日本科学促进会联合资助的国际双边会议。论坛每年举行一次，由中日双方高校轮流承办。论坛宗旨是根据每年国际药物研究的前沿动态和中日双方的研究状况，针对影响人类健康的重大疾病和新药创制活动，确定当年会议的主题。2007 年 5 月，第一届中日药物科学论坛在山东大学举办。

2008 年全国心血管药理学术研讨会纪要

中国药理学会心血管药理专业委员会 罗健东



2008 年全国心血管药理学术研讨会于 7 月 19 日-21 日在甘肃兰州市召开。本次学术研讨会由中国药理学会心血管药理专业委员会主办，兰州大学基础医学院、甘肃省新药临床前研究重点实验室（兰州大学）和甘肃省医学科学研究院承办。

会议主题是：“现代生物学对心血管药理研究的影响”。会议共收到中英文论文摘要 68 份，来自于全国 18 个省市地区 88 位代表参会，其中还有特邀自日本、美国等国家和香港地区的 5 位专家参会，30 位代表在会议期间进行了大会报告，内容涵盖常见心血管疾病如心律失常、心肌肥厚和心力衰竭、脑卒中、高血压、心肌缺血等的发病机制及防治研究。本次研讨会学术报告水平高，这些研究部分已获得国家 973 和 863 计划及基金委重点项目和杰出青年基金项目的支持，部分研究结果也已在

国际顶级杂志如 Nature 和 Nature medicine 等发表，所以说本次学术研讨会是我国心血管药理学研究成果的一次高水平的展示。

会议期间还召开了第九届心血管药理专业委员会常务委员会扩大会议，主任委员李学军教授和兰州大学的吴勇杰教授介绍了会议的筹备情况，专业委员会的常务委员及部分委员也对今后的工作以及明、后年的学术交流和学术会议提出建议并进行了认真的讨论。

北京大学的王昕博士对本次会议的学术论文的收集和整理作出了辛勤的工作，兰州会议的承办者兰州大学的吴勇杰教授和甘肃省医学科学研究院的张晓文教授积极热情地接待了每一位参会者，受到了全体与会代表的好评。同时，在甘肃举办这次会议，对于促进西北地区学术交流，有重要意义。

这次大会是一次民主、和谐、学术气氛浓厚而又团结向上的大会，获得了圆满的成功。

陕西省药理学会召开第五次会员代表大会

陕西省药理学会

陕西省药理学会于 2008 年 12 月 27 日在西安召开了第五次会员代表大会举行，与会代表通过充分讨论和民主选举，产生了第五届理事会。理事会由曹永孝等 69 人组成，常务理事会由梅其炳等 37 人组成，刘俊田任理事长，梅其炳、臧伟进、罗晓星、弥曼、张恩户、张小丽等任副理事长，曹永孝任秘书长。

中国药理学化疗药理专业委员会第九届学术研讨会总结

中国药理学化疗药理专业委员会

在中国药理学化疗药理专业委员会主任委员、第三军医大学药学院领导、各位专家教授支持下，由第三军医大学药学院药理学教研室承办的中国药理学

化疗药理专业委员会第九届学术研讨会于 2008 年 7 月 9 日-11 日在重庆市召开，在完成预定的学术交流计划后圆满结束。

本次会议收到全国 11 个省市 94 篇文章，内容涉及人用/兽用基础、临床药理学，涵盖化疗药理几乎所有的研究领域（抗肿瘤、抗细菌、抗真菌、抗病毒、抗寄生虫），具体研究内容包括新药的研究与开发、老药新用的在评估，大会报告 9 篇、专题报告 8 篇，参加青年优秀论文评比 15 篇。

本次会议开幕式由本次会议执行主席、第三军医大学药学院药理学教研室主任周红教授主持，邀请了王浴生教授、周宏灏院士、第三军医大学韩世新副院长在主席台就座并讲话，疗药理专业委员会秘书长宣读了中国药理学会化疗药理专业委员会主任委员王正荣教授的贺词和未能参会的书面说明。

总结本次会议的特点有：

1. 论文来源较以往更为广泛：人用/兽用基础、临床药理学，涵盖化疗药理几乎所有的研究领域；
2. 参会代表来源更为广泛：总人数 100 余（注册代表 54 人）来自全国 11 个省市；
3. 交流论文质量高：周宏灏院士及其他专家教授的报告引起广泛而热烈的讨论；
4. 青年优秀论文评比参评者多：青年优秀论文评选结果为一等奖 1 人、二等奖 3 人、三等奖 6 人、优秀奖 5 人，极大地推动了化疗药理年轻人才的培养，充分调动了年轻药理学工作者的积极性。

本次会议开幕前尚召开了化疗药理专业委员会会议。会议由周黎明代表王正荣教授主持，对以往工作进行总结，并进行了新的专业委员会副主任委员和委员的补充选举工作。补充周黎明教授、施耀国教授为新的副主任委员，张健鹏教授为副秘书长，补充了积极参加学术交流、研究工作具有代表性的单位为新的委员单位。

本次会议决定中国药理学会化疗药理专业委员会第十届学术研讨会由解放军 301 医院承办。

本次会议除充分开展学术交流外，还组织代表们品尝了重庆美食---火锅，参观了重庆美景---夜景。增加了代表的交流，代表们普遍反映良好。

名誉主任委员：王浴生 包定元

现任主任委员：王正荣

副主任委员：王睿 乔海灵 周红 钱元恕 施跃国 周黎明（常务）

秘书长：周黎明（兼）

副秘书长：张建鹏

化疗药理专业委员会委员第七届委员会委员（以姓名拼音为序）：

邓文龙、范昕建、黄文祥、江 红、刘小康、陆 宇、吕晓菊、凌保东、黄 宁、乔海灵、钱元恕、卿 晨、施跃国、孙云霞、王 睿、王正荣、王京燕、魏敏杰、夏培元、徐 楠、张建鹏、张莉蓉、姚 芬、曾 文、张 菁、周 红、周黎明、赵 明、曾振灵、卓 超。

第三届中俄药理学研讨会圆满结束

中国药理学会



第三届中俄国际药理学研讨会 6 月 10-12 日在哈尔滨医科大学召开，本届会议由中国药理学会、俄罗斯药理学会联合主办，哈尔滨医科大学承办。本次研讨会的宗旨是搭建国际交流平台、进一步促进中俄等国家在药理学领域的学术交流与合作。

会议邀请了俄罗斯、美国、日本、加拿大、香港、台湾等国家和地区知名教授 40 余人，国内 30 余所大学、科研院所的专家学者、师生近 300 余人参加会议。

哈尔滨医科大学校长杨宝峰教授主持会议开幕式，我国著名肝脾外科学家、哈医大党委书记姜洪池教授致迎宾辞。俄罗斯彼尔姆药理学会理事长 Yushkov 教授、中国药理学会理事长杜冠华教授、刘昌孝院士、杨宝峰教授分别致辞。研讨会进行了广泛的学术交流。Yushkov 教授、杜冠华教授、刘昌孝院士、杨宝峰教授、李学军教授等 42 位著名专家学者进行了学术报告，内容涵盖近年心血管药理学、肾脏药理学、神经药理学、抗炎免疫药理学，分子生物技术等多领域的最新研究进展。本次研讨会是一次高水平、高质量研讨会，会议全程用英文报告，讨论热烈，参会代表感到受益颇深。该届研讨会为进一步加强中俄等国家在药理学领域的学术交流与合作、提升我国药理学界在国际药理学领域的地位和作用具有重要的意义。

中国药理学会优秀青年药理学工作者

奖评审会纪要及获奖名单

中国药理学会办公室

第十二届中国药理学会 Servier 青年药理工作者奖和中国药理学会优秀青年药理学工作者奖评审会于 2008 年 9 月 21 日在北京举行。本次评审会邀请了药理学会常务理事作为评委。到会常务理事 14 人（林志彬 杜冠华 张永祥 李学军 刘俊田 张岫美 杨宝峰 吴春福 王广基 魏伟 魏尔清 任雷鸣 王庆端 陈建国）。今年申报奖项 39 人，符合资格 31 人，有 8 人因会龄不足 1 年（规定 07 年以前入会）没有参加评审。会议分为 3 组，采取地区回避。 一组： 评审专家：张岫美 魏伟 魏尔清 任雷鸣 陈建国；评审地区：北京 5 人，沈阳 2 人，黑龙江 2 人，天津 1 人，共 10 人。二组： 评审专家：杜冠华 张永祥 刘俊田 吴春福；评审地区：上海 3

人，南京 2 人，苏州 1 人，安徽 2 人，浙江 2 人，共 10 人。三组：评审专家：林志彬 李学军 杨宝峰 王庆端 王广基；评审地区：重庆 2 人，湖北 2 人，广东 1 人，四川 1 人，云南 1 人，宁夏 1 人，新疆 1 人，遵义 1 人，共 10 人。评委对每位申报者的材料仔细审阅，每组汇报本组的意见后，大家集体讨论，会议讨论热烈，最后以无记名投票的形式产生前 12 人，按排名顺序产生 8 名施维雅奖和 4 位学会奖作为向法方推荐人选。经法国施维雅研究院审定后确定获奖人选。获奖者是（按拼音排序）：

陈小平	中南大学药学院药理系
郝海平	中国药科大学
蒙凌华	中国科学院上海药物研究所
王彦	第二军医大学药学院药理学教研室
杨波	浙江大学
龚冬梅	哈尔滨医科大学药理学教研室
陆林	北京大学药物依赖性研究所
张玲玲	安徽医科大学

会议通知

第四届日中基础药理学和临床药理学双边学术会议

中国药理学会

经与日本药理学会及临床药理学会商定，将于 2009 年 3 月 16-18 日在日本横滨召开“第四届日中基础药理学和临床药理学双边学术会议”暨“第 82 届日本药理学会年会”，具体事宜如下：

一、会议名称：“The 4th Japan-China Joint Meeting of Basic and Clinical Pharmacology”暨“第 82 届日本药理学会年会”。

二、会议简况：本次会议由日本药理学会和日本临床药理学会承办，在此期间“第 82 届日本药理学会年会”及“The 4th Japan-China Joint Meeting of Basic and Clinical Pharmacology”将先后召开，因此中国方面参会人员亦可同时参加“第 82 届日本药理学会年会”。中日双边药理会共安排三种交流方式，一是大会报告，共 4 个，双方学会各推荐两个报告（基础和临床药理学各 1 个）；二是专题报告，共 8 个，双方学会各推荐 4 个报告（基础和临床药理学各 2 个）；三是 Poster 交流，自由参加，内容包括基础药理学和临床药理学研究内容。

三、会议时间：2009 年 3 月 16-18 日

四、会议地点：日本横滨市 Pacifico

五、会议日程安排

2009 年 3 月 16—17 日 参加“第 82 届日本药理学会年会”

2009 年 3 月 18 日 参加“The 4th Japan-China Joint Meeting of Basic and Clinical Pharmacology”

六、注册及注册费：需在线注册，详情请登陆日本药理学会网站 <http://www.pharmacol.or.jp/> 了解。以下是需要注意的两个重要信息：

1. 注册：参会代表需提前在线注册，在线注册截至时间为 2009 年 1 月 29 日正午 12 点。
2. 注册费：所有参会代表均需交纳注册费 6000 日圆（约折合人民币 420 元左右），其中包括参会注册费 3000 日圆和出版费 3000 日圆，并可免费参加日本药理学会的宴会（JPS party，将于 2009 年 3 月 17 日晚举行）。

按日本药理学会的要求，注册费需通过信用卡支付（详见注册网页 <http://www.pharmacol.or.jp/>），支付方式可与自己所用信用卡的相关银行联系咨询。

注册费需在在线注册完成后 7 日之内交纳，否则为无效注册。

七、论文摘要：所有参会人员均需提交论文摘要，并参加 poster 交流。提交的论文摘要将刊登在 Journal of Pharmacological Sciences 上。

具体论文提交方法、论文格式以及 poster 制作要求请登陆中国药理学会网站 <http://www.cnphars.org> 查寻。

第十一届全国生化与分子药理学学术会议(第一轮通知)

中国药理学会生化与分子药理学专业委员会会议筹备组

第十一届全国生化与分子药理学学术会议拟定于 2009 年 4 月 18~21 日在河南省郑州市召开。会议由本专业委员会主办, 郑州大学基础医学院药理、临床药理学系及河南省药理学会承办。此次会议将交流生化及分子药理学研究最新进展, 主要内容包括: (1) 受体与离子通道药理; (2) 药物与生物大分子(包括酶、受体、膜和核酸)相互作用; (3) 细胞信号转导机制及药物的生化作用机理; (4) 药物靶点发现和验证的新技术、新方法; (5) 药物筛选新技术; (6) 药物代谢和药酶; (7) 纳米技术在药理学中的应用; (8) 蛋白质组学与基因组学在药理学中的应用; (9) 其它内容。

本次会议将特邀国内及香港、台湾、美国等地著名药理学家做大会报告。此次会议内容包括大会特邀报告, 专题报告及青年优秀论文评选。欲参加会议者请于 2009 年 1 月 10 日前将回执发回我会。(见附件)

我会从即日起征集以上内容论文。拟做会议专题报告者请将论文写成 500-1000 字以内的摘要(包括研究目的、结果、结论和重要数据, 不附图表)注明姓名、单位、通讯地址、邮编、电话及 E-mail 地址。于 2009 年 2 月 15 日以前通过电子邮件发至会议联系人。如通过信函邮寄, 请寄至北京先农坛街 1 号(邮编 100050)中国医学科学院药物研究所程桂芳教授。会议论文摘要将登载在《中国药理通讯》上。

参加优秀青年论文评比的作者要求: 年龄 35 岁以下(1974 年 1 月 1 日以后出生), 提交论文全文及 500 字以内摘要; 论文须在国内独立完成或在导师指导下完成, 署名不超过 2 人; 附有单位推荐信; 会议期间由本人演讲。

会议地点及住宿信息请见第二轮通知。欢迎踊跃报名投稿。

联系人: 程桂芳教授; 电话: 13611385586 E-mail: chenggf@imm.ac.cn

第七届海峡两岸心血管科学研讨会

中国药理学会心血管专业委员会

由海峡两岸三地心血管生理、药理、病理生理等基础学科和临床医学知名学者发起的“海峡两岸心血管科学研讨会”于 1995 年举办以来已经历了六届(北京、大连、庐山、台北、香港和新疆)。第七届研讨会定于 2009 年 8 月 14 日至 17 日在我国美丽的春城—昆明召开。本届大会由中国病理生理学会、中国生理学会、中国药理学会、台湾急诊医学会、香港大学心脏血管研究所和中华医学会心血管专业委员会共同主办,昆明医学院承办。研讨会将展示两岸三地心血管科学基础与临床研究的最新成果,旨在促进跨学科、跨地区的交流与合作,提高两岸三地心血管疾病基础与临床以及相关研究的学术地位和影响。热忱欢迎大陆、台湾、香港、澳门及海外心血管领域的同行们踊跃参会。大会以心血管基础、临床和药物的研究与进展为主要内容,采用大会报告、专题报告、分组交流和医疗仪器及新药展示等多种形式,将邀请来自两岸三地的著名心血管疾病专家参会、报告。此外,会议期间将同时进行青年优秀论文评奖活动。

第七届海峡两岸心血管科学研讨会主席团(以汉语拼音为序)

名誉主席:韩启德

主席:朱广瑾

副主席:陈介甫、关超然、姜润生、李学军、林茂村、刘柱柏、王宪、张幼怡

秘书长:余细勇

副秘书长:曹济民、李树清、罗建东

征文

1. 凡 2009 年 8 月以前未正式发表或未在国际学术会议中作过的专题报告、研究论文均可投稿。

2. 论文摘要一般采用中文,每篇不超过 800 字,小四号宋体,单倍行距,不附图表。摘要请按照《基础医学与临床》的要求,以结构式摘要,即分为目的、方法、结果、结论四部分书写。

3. 中文题目不超过 24 个字，题目下署名作者姓名、工作单位及所在城市、邮编，同时单列一页英文作者姓名、工作单位及所在城市，中英文应吻合。
4. 第一作者投稿仅限一篇，在其他文章中排名第二及以后者数量不限。
5. 大会特邀报告由两岸三地组委会成员推荐，专题报告经审稿后决定。
6. 论文摘要从网上投稿，网址是：<http://www.ishrivm.org>，论文摘要截稿日期为 2009 年 5 月 10 日。
7. 大会将组织青年优秀论文评比。凡参加者(1969 年 7 月 30 日以后出生)需要提交论文全文及个人简历，采用压缩件发送 Email 至李树清教授/张颖博士：kmcbs@126.com。

“2009 医学前沿论坛暨第十一届全国肿瘤药理与化疗学术会议”

第一轮征文通知

中国药理学会肿瘤药理专业委员会

随着肿瘤靶向治疗与生物技术药物的迅速发展，新靶点抗肿瘤药物、新的治疗理念、新的临床经验不断涌现。为进一步促进我国抗肿瘤药物研究和肿瘤药物治疗经验的交流，追踪和了解国际研究动态，中国工程院医药卫生学部和中國抗癌协会抗癌药物专业委员会、中国药理学会肿瘤药理专业委员会将于 2009 年 4 月上中旬在云南昆明联合举办“2009 医学前沿论坛暨第十一届全国肿瘤药理与化疗学术会议”。

本次会议将是我国肿瘤药理和肿瘤化疗界的一次学术盛会。特邀国内外专家就近年来肿瘤药理及临床化疗的新进展、新动向作大会专题学术报告。会议将设分会场，由肿瘤药理研究及临床化疗界同仁作论文交流。参加会议者授予国家级继续教育学分。

诚挚欢迎全国肿瘤药理专业和临床化疗界同仁报名参加。

主办单位：中国工程院医药卫生学部

中国抗癌协会抗癌药物专业委员会

中国药理学会肿瘤药理专业委员会

征文方式:

论文要求观点新颖、文字精炼、数据可靠、结论正确。要求提交 1000 字以内的摘要(含题目、作者单位、省市;内容包括目的、方法、结果、结论)。请将摘要以电子邮件(E-Mail) 附件形式发至 ljtong@jding.dhs.org; 稿件截止日期: 2009 年 1 月 20 日。

本次大会上将评选青年优秀论文(如参与优秀论文评比者, 请注明第一作者年龄, 第一作者年龄在 45 岁以下者可参加评选)。

会议提供国家级继续教育 I 类学分。

报名方式:

- 1、信函报名: 请于2009年1月20日前将报名表寄至云南省昆明市人民西路191号, 昆明医学院云南省天然药物药理重点实验室, 邮编: 650031。报名时间以寄出邮戳日期为准。
- 2、网上报名: 请将报名表发送E-mail至 kyyzs@yahoo.cn。报名时间以电子邮件日期为准。
- 3、电话或传真报名: 电话、传真: 0871-5316884; 联系人: 张玲, 13888136030

第六届中国药理学会生殖药理学专业学术研讨会第一轮通知

中国药理学会生殖药理专业委员会

第六届中国药理学会生殖药理学专业学术研讨会拟定于 2009 年 4 月中旬在上海市召开。此次会议由中国药理学会生殖药理专业委员会主办,复旦大学上海医学院药理系和上海市计划生育科学研究所生殖药理学研究室承办。研讨内容主要为: (1)生育调节药物作用机理; (2)防治女性生殖疾病(子宫肌瘤、多囊卵巢、子宫内膜异位症、不孕症和更年期综合症等)药物药理; (3)防治男性生殖疾病(男性不育、ED、前列腺疾病等)药物药理; (4)激素和递质的分子生殖药理; (5)更年期退行性变化的生殖药理学; (6) 生殖药理学的新技术、新方法, (7) 生殖药理边缘学科及其它内容。

我会从即日起征集以上内容论文，所有录用论文将刊登在《生殖与避孕》杂志上，投稿摘要或全文应严格遵循该杂志的格式要求：具体请将论文写成 500 字以内的论文摘要（包括研究目的、方法、结果、结论和重要数据，不附图表）或 1000 字以内的综述，其它格式要求请参考 <http://www.randc.cn/main.asp>。最后需注明作者姓名、单位、通讯地址、邮编、电话和 E-mail 地址。

所有论文摘要需打印在 A4 纸上或发电子邮件(xieshw@fudan.edu.cn)，并于 2009 年 2 月 28 日前寄至:上海市徐汇区斜土路 2140 号 上海市计划生育科学研究所 生殖药理学研究室 谢淑武博士（邮编 200032）。会务组联系电话：021-64229919；64438942；64438416。

欢迎大家踊跃参加本次研讨会，并积极为本次会议投稿，以促进全国生殖药理学科研学术的进一步发展！

WorldPharma2010- Bridging Basic and Clinical Pharmacology

In 2010, a major event will occur for pharmacology. Basic and clinical pharmacology, kept separate for too long, have come together again to encompass the whole process of drug development from molecular biology to clinical practice. The remarriage is to be celebrated in Copenhagen at this 16th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology, WorldPharma 2010. Here the World's basic and clinical pharmacologists and all those dealing with the development and use of drugs will meet to discuss how we can work together to meet the need for safe and effective medicines at affordable prices.



Kim Brøsen
President



Michael Mulvany
Secretary General

WorldPharma 2010 will thus provide in depth treatment of the hottest topics in basic and clinical pharmacology, while at the same time offering the broad perspective of how drugs affect the living organism which is the foundation of our subject.

In planning the program, particular attention is being made to attract young investigators and investigators from developing countries.

Make a note in your diary that the World's pharmacologists will all be meeting in Denmark 17– 23 July 2010. Don't miss out on WorldPharma 2010! We promise you a scientifically excellent programme as well as the opportunity to savour the atmosphere of Copenhagen.

详细信息请随时关注 <http://www.worldpharma2010.org/index.php> 网站。

药学发展前沿论坛药理学博士论坛获奖论文摘要

神经退行性疾病防治新策略

——神经血管单元模型的建立及评价

刘睿 杜冠华

北京协和医学院&中国医学科学院药物研究所 国家药物筛选中心 北京 100050

目的：长期以来，基于对神经退行性病变机理的研究，人们一直以神经细胞为作用对象，以单一靶点为作用目标，试图以神经保护的治疗策略来阻止神经退行性疾病的发生发展。然而，针对神经系统的疾病，单一的细胞内途径或细胞类型是远远不够的，有效的治疗策略必须超越单一的治疗靶点。神经血管单元——提供了一个大脑发生退行病变后更为全面的整合的治疗靶点。**方法：**以 transwell 培养小室为媒介，结合原代神经细胞培养技术及大鼠脑微血管内皮细胞培养技术，将神经元、胶质细胞及脑微血管内皮细胞培养在一个体系中；同一体系的三种细胞培养成熟后，于供侧池给予 $100\mu\text{M H}_2\text{O}_2$ 及 $50\mu\text{M A}\beta_{25-35}$ 联合损伤，并于 24 小时后加入终浓度为 $10\mu\text{M}$ 的活性化合物（20724）及阳性对照药美金刚，继续孵育 48h 后，通过细胞免

疫化学技术、酶联免疫吸附试验等方法观察血脑屏障结构功能、神经细胞功能性突起及细胞与细胞之间的相互作用。**结果：**神经血管单元模型从形态学、屏障特性、特征性酶的表达及神经细胞生长等方面均得到了证实；给予 $100\mu\text{MH}_2\text{O}_2$ 及 $50\mu\text{MA}\beta_{25-35}$ 联合损伤后，神经细胞、胶质细胞及内皮细胞均从形态学及血脑屏障结构功能等方面发生了变化；化合物 20724 通过神经保护作用、维持血脑屏障的完整性及维持脑微血管内皮细胞的功能等方面发挥了保护作用；美金刚在该模型仅发挥了神经保护作用。**结论：**实验以神经血管单元模型作为整体功能单位，综合评价了神经保护药物在发挥其作用时的整合作用靶点。

关键词：神经血管单元；血脑屏障；神经退行性疾病

MSG 肥胖大鼠胰岛 β 细胞功能紊乱机制的初步研究

刘率男 申竹芳

中国医学科学院北京协和医学院药物研究所 北京 100050

目的 评价代谢综合征动物模型 MSG 肥胖大鼠的胰岛 β 细胞功能，并对其功能紊乱机制进行初步的研究。**方法** 选取本实验室已建模成熟的 MSG 肥胖大鼠，考察其空腹血糖、血甘油三酯、血总胆固醇、血胰岛素水平、计算 Lee's 指数等指标；首次采用高糖钳夹技术评价该模型胰岛 β 细胞的胰岛素分泌功能；并通过 HE 和 Gomori 醛复红染色，观察其胰腺形态学及胰岛 β 细胞数量的变化；测定胰腺及其线粒体匀浆中脂质含量（包括 TG、TC、FFA）、SOD 水平、炎症通路相关因子 NO 及总 ATP 酶、钠钾 ATP 酶和钙镁 ATP 酶的活性。**结果** MSG 肥胖大鼠具有胰岛素抵抗、高脂血症、高胰岛素血症及典型的中心性肥胖等代谢综合征的基本特征，且该模型存在 β 细胞功能缺陷，其 GIR（glucose infusion rate）值较正常动物降低 33.8%（MSG 23.1 ± 3.2 , NOR $34.9 \pm 8.4 \text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$, $P<0.05$ ）；胰腺病理切片染色发现其胰腺中脂肪细胞增加、胰岛 β 细胞数目减少；生化指标测定结果显示其胰腺中甘油三酯和 NO（ $\text{NO}_2^-/\text{NO}_3^-$ ）含量显著增加，胰腺及其线粒体中的 SOD 水平、总 ATPase、 $\text{Na}^+-\text{K}^+-\text{ATPase}$ 、 $\text{Ca}^{2+}-\text{Mg}^{2+}-\text{ATPase}$ 活性显著降低。**结论** 肥胖性胰岛素抵抗 MSG 大鼠具有典型的代谢综

合征特征,同时伴有胰岛 β 细胞功能缺陷。其主要机制可能与胰腺中的脂质异位堆积、硝基自由基的增加、抗氧化物质的减少及其线粒体膜结构中 $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-ATPase}$ 和 $\text{Ca}^{2+}\text{-Mg}^{2+}\text{-ATPase}$ 活性下降有关。本研究有助于我们进一步了解 MSG 肥胖大鼠模型的病理生理特征,为该模型作为一种抗糖尿病或代谢综合征治疗药物筛选平台提供了可靠的理论依据,并利于拓宽该模型的应用领域。

人参皂苷 20 (R) -Rg3 抑制肿瘤细胞的迁移与 AQP1 水通道的可能关系

郭昊 李学军

北京大学医学部基础医学院药理学系 北京 100191

目的: 观察人参皂苷 20 (R) - Rg3 对高转移前列腺癌 PC3M 细胞迁移能力及细胞内水通道 AQP1 表达的影响。**方法:** 采用 MTT 法和划痕实验观察不同浓度 Rg3 对 PC3M 细胞活力及迁移的影响;采用免疫荧光法鉴定 PC3M 细胞中 AQP1 蛋白的表达;应用免疫印迹法检测不同浓度 Rg3 对细胞中 AQP1 表达的影响,蛋白酶体抑制剂 MG132 和 lactacystin 对 AQP1 表达的调节作用,及 Rg3 对 ERK1/2 磷酸化的影响及与 AQP1 表达的关系;敲除 PC3M 细胞中 AQP1,通过划痕实验检查 PC3M 细胞的迁移能力。**结果:** 高浓度 Rg3 (12.5, 25, 50, 100 和 200 μM) 孵育 PC3M 细胞 24h, 可剂量依赖性抑制细胞活力;低浓度 Rg3 (10^{-8} , 10^{-7} , 10^{-6} 和 10^{-5}M) 对 PC3M 细胞活力没有影响, 却可显著抑制细胞迁移。 Rg3 可时间依赖性剂量依赖性抑制 PC3M 细胞中 AQP1 蛋白的表达。蛋白酶体抑制剂 MG132(1.25 μM) 及 lactacystin(10 μM)处理 PC3M 细胞 24h, AQP1 的表达没有变化。Rg3 (10^{-6}M) 孵育 0, 1, 3, 6, 12 和 24h, ERK 通路中 ERK1/2 磷酸化水平逐渐提高, 并在 24h 达到最高水平。ERK 抑制剂 PD98059 可以补偿 Rg3 抑制 AQP1 表达的作用。AQP1 敲除后 PC3M 细胞迁移能力显著降低;但敲除 AQP1 只能部分取消 Rg3 对 PC3M 细胞迁移的抑制作用。**结论:** 低浓度 Rg3 对 PC3M 细胞活力没有影响, 但明显抑制肿瘤细胞的迁移。

我们首次证实 Rg3 抑制肿瘤细胞迁移与抑制 AQP1 的表达有一定关系。PC3M 细胞中 Rg3 抑制 AQP1 的作用，与泛素-蛋白酶体降解途径没有关系。Rg3 可通过激活 ERK1/2 蛋白磷酸化，发挥抑制肿瘤细胞迁移和抑制 AQP1 表达的作用。Rg3 除抑制 AQP1 表达外还可能影响其他与肿瘤迁移相关蛋白的功能及表达。

青蒿琥酯联合不同抗生素对四种细菌的抗菌增敏作用及机制研究

李斌 周红

第三军医大学药学院药理学教研室 重庆 400038

目的 观察青蒿琥酯协同不同抗菌药物后两种革兰阳性菌 (*S.aureus* ATCC25923、MRSA-WHO2) 和两种革兰阴性菌 (*E.coli* ATCC 35218、*E.coli* 临床分离株) 的抗菌增敏效果并探讨其可能的作用机制。**方法** 采用棋盘式微孔稀释法和动态生长曲线法观察青蒿琥酯和不同抗菌药物单独及联合使用时对四种细菌的最低抑菌浓度(MIC)及生长的影响; 采用荧光分光光度法观察青蒿琥酯对柔红霉素在 *E.coli* ATCC 35218 内聚集的影响, 扫描和透射电镜胞膜通透性的影响, RT-PCR 观察青蒿琥酯对大肠杆菌多重药物外排泵 AcrAB-TolC mRNA 表达的影像。**结果** 青蒿琥酯单独使用几乎没有抗菌作用, 但与不同抗生素联合使用时有明显的抗菌增敏作用; 青蒿琥酯可增加柔红霉素在细菌内聚集; 一定浓度的青蒿琥酯预处理可破坏大肠埃希菌细胞膜结构的完整性; 青蒿琥酯对大肠杆菌多重药物外排泵 AcrA、AcrB 和 TolC mRNA 表达均呈浓度依赖性的抑制。**结论** 青蒿琥酯单独使用时没有抗菌作用, 但与抗生素联合使用时对四种细菌可产生明显的抗菌增敏作用; 青蒿琥酯的抗菌增敏作用机制可能与青蒿琥酯增加抗菌药物在细菌内的聚集有关。

当归芍药散活性部位 JD-30 对快速老化模型小鼠

学习记忆功能的影响及其机理的初步研究

胡增峤 杨 胜 周文霞 乔善义 张永祥

军事医学科学院毒物药物研究所 北京 100850

目的: 研究当归芍药散活性部位 JD-30 对快速老化模型小鼠 (senescence accelerated mouse, SAM) 学习记忆行为的影响及其可能的作用机理。**方法:** 采用 Morris

水迷宫观察空间记忆能力；采用A β 1-16单克隆抗体进行免疫组化染色检测SAM脑内 β -淀粉样蛋白（A β ）的含量；采用细胞外微电极记录技术记录离体海马片CA1区的长时程增强（LTP）。**结果：**与抗快速老化亚系SAM-resistance/1（SAMR1）比较，8-9月龄快速老化亚系SAM-prone/8（SAMP8）在水迷宫定向航行实验中的登台潜伏期明显延长，空间探索实验中的初次穿环时间明显延长、穿环次数明显减少；连续灌胃给予JD-30（7，14，28 mg·kg⁻¹）两个月可明显缩短SAMP8的登台潜伏期和初次穿环时间，增加穿环次数。免疫组化染色显示，与SAMR1比较，SAMP8病理切片阳性染色区域的面积和累计光密度值（IOD）均明显增高；JD-30中、高剂量组对其有明显地降低作用。8-9月龄SAMP8离体海马片CA1区高频刺激后群峰电位（PS）增幅与同月龄SAMR1比较明显下降，JD-30（25，50，100 mg·L⁻¹）孵育并持续灌流海马片对其有不同程度地改善作用，其中以中、高剂量组的作用最为明显。**结论：**当归芍药散活性部位JD-30对SAMP8学习记忆能力的降低具有明显改善作用，提示其可能是当归芍药散中发挥益智作用的活性部位之一；降低脑内A β 的含量，改善海马突触可塑性可能是其发挥益智作用的机制之一。

泛素连接酶 Hrd1 促进 α 1-抗胰蛋白酶Z型突变体降解及细胞存活

王海萍 李琪 孙爱民 沈玉君 王法财 方圣云 沈玉先

1. 教育部“重要遗传疾病基因资源利用”重点实验室
2. 安徽医科大学基础医学院神经生物学教研室 合肥 230032
3. 美国马里兰大学医学生物技术中心 美国巴尔地摩市 MD 21201

目的： α 1-抗胰蛋白酶（AAT）缺乏症是一种常染色体隐性遗传病，其特征是错误折叠的AAT突变体在肝细胞内质网内聚集及血清AAT水平降低，并由此引发肝脏及肺部疾病。AAT的Z型突变（ATZ）是造成AAT缺乏的最常见突变类型。有研究已经证实泛素-蛋白酶体通路参与ATZ的降解。Hrd1是一种定位于内质网膜的泛素连接酶（E3），本文旨在研究Hrd1是否可以通过内质网相关降解通路促进ATZ的降解。方

法：采用人胚肾细胞株（293T）转染ATZ、野生型Hrd1或E3酶失活型Hrd1C1A，Western-blotting检测相关蛋白表达情况，cycloheximide（CHX）chase法观察ATZ降解情况，MG132抑制蛋白酶体功能，观察泛素化蛋白变化，免疫共沉淀方法检测ATZ与Hrd1的相互作用，免疫荧光观察蛋白定位及细胞形态。

结果：Hrd1可以降低过度表达ATZ细胞内的ATZ水平，尤其是沉淀（不溶于SDS）部分的ATZ水平，而且这种降低作用依赖于其E3活性。同时，Hrd1可以提高ATZ在细胞内的溶解性及减少ATZ多聚体的形成。CHX chase法以及蛋白酶体抑制实验显示Hrd1是通过泛素-蛋白酶体通路促进ATZ的降解。促进错误折叠蛋白逆向转运的AAA ATP酶p97/VCP参与Hrd1介导的ATZ降解。免疫共沉淀显示Hrd1和ATZ存在相互作用，免疫荧光观察细胞内Hrd1和ATZ有共定位。实验中还发现过度表达ATZ的细胞变圆、变大或变小、多核等改变，共表达Hrd1后可维持过度表达ATZ细胞的正常形态。**结论：**Hrd1可以通过泛素-蛋白酶体通路促进ATZ的降解，这可能是Hrd1对异常表达ATZ的细胞有保护作用的机制。

小鼠在体海马 LTP 实验技术方法的建立及定位方法的优化

黄 晏 杨 胜 周文霞 张永祥

军事医学科学院毒物药物研究所 北京 100850

目的：随着大量用于研究学习记忆的小鼠模型的建立，使得对小鼠在体海马 LTP 实验的需求日益凸显。但小鼠海马体积小以及月龄和动物品系的差异，使得小鼠在体海马 LTP 实验脑区定位难度较大，目前国内暂无小鼠在体海马 LTP 实验的相关报道。本研究拟建立小鼠在体海马 LTP 实验技术方法，并对其定位方法进行优化，以期适用于不同品系和月龄的动物。**方法：**动物麻醉后固定于立体定位仪上，参照立体定位参数将刺激电极插入至前穿通纤维，记录电极插入至 DG 颗粒细胞层，而后进行 LTP 的诱发和记录。**结果：**首先，在 Balb/c 小鼠上通过考察电极不同深度与记录到的电位图的关系，确定了记录电极在 DG 区颗粒细胞层及刺激电极在前穿通纤

维时的电位图，并以此作为电极下插深度的标准。并考察了不同刺激参数对 LTP 诱发的影响，以便在不同需要时选用。而后对定位方法进行了优化，通过优化后的定位方法，可以在 KM 鼠、Balb/c 鼠、裸鼠和 SAM 等不同品系的模型动物上诱发出标准的 PS 图形和 LTP。为了考察该方法对不同月龄动物也适用，我们选择了不同月龄的 SAMR1 和 SAMP8 进行评价，结果都诱发出了标准的 PS 图形和 LTP，在体海马 LTP 的增龄性变化与前期海马片 LTP 实验结果一致。接着应用该方法评价了六味地黄汤、黄连解毒汤和 CA4-3 等药物对皮质酮致在体海马 LTP 损伤模型的影响。**结论：**成功建立了小鼠在体海马 LTP 实验技术方法，改进后的定位方法能准确定位 DG 区和前穿通纤维，适用于多种不同品系和月龄的动物，是评价药物对神经突触可塑性影响的良好方法。

结合虚拟筛选和高通量筛选方法寻找 Rho 激酶抑制剂

宫丽丽 方莲花 杜冠华

中国医学科学院·北京协和医学院 药物研究所 北京 100050

目的 (Objective) 结合虚拟筛选和高通量筛选，寻找 Rho 激酶的抑制剂，为心脑血管、神经系统等疾病的治疗和预防提供新的治疗策略。**方法 (Method)** 采用 Accelrys 公司 Discovery Studio 2.0 软件，通过 Common Feature Pharmacophore Generation 模块对已知 Rho 激酶抑制剂结构进行分析，找出药效团，对化合物数据库的样品进行初筛。通过 Ligandfit 模块将初筛得到的先导物进行分子对接，并用 PLP1, PLP 2, PMF, JAIN, LigScore1, LigScore 2、DOCKSCORE 对化合物与 Rho 激酶的结合模式以及结合自由能进行评价。以 DOCKSCORE 为评价指标，对对接成功化合物的 DOCKSCORE 进行排序，寻找比 Y-27632 DOCKSCORE 高的化合物。用 Kinase-Glo Luminescent Kinase Assay 方法对虚拟筛选得到的化合物进行了高通量筛选，并用 Z'因子评价其稳定性。**结果 (Result)** Common Feature Pharmacophore Generation 模块筛选得到 3943 个先导物；Ligandfit 模块筛选得到 166 个先导物；经

过高通量筛选后,有 11 个化合物对 Rho 激酶抑制效果较好,其 IC_{50} 分别为 6.67, 0.77, 1.93, 2.35, 6.16, 0.73, 3.67, 0.32, 3.08, 1.26, $1.63\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 。Z'因子为 0.75。结论 (Conclusion) 虚拟筛选是创新药物研究的新方法和新技术,已经成为一种与高通量筛选互补的实用工具,具有快速、低成本的特点。Rho 激酶抑制剂的高通量筛选方法稳定、灵敏、重复性好。结合两种方法发现的 11 个先导化合物可以进一步深入研究。

肾上腺素诱导分化的 PC12 细胞中微管相关蛋白-2C 磷酸化的机制研究

铁璐 李学军

北京大学医学部基础医学院药理系 北京 100191

肾中上腺素受体介导内源性儿茶酚氨的作用并显示可以影响神经原的发育。微管相关蛋白-2 是一种重要的细胞骨架蛋白,其磷酸化参与调节神经突起的生长和神经原的可塑性。本研究拟观察肾上腺素对分化的 PC12 细胞中 MAP-2 的磷酸化的影响并分析其可能的作用机理。实验中我们发现肾上腺素可以时间及剂量依赖性地促进分化的 PC12 细胞中 MAP-2C 丝氨酸 136 位的磷酸化水平。同时在分化的 PC12 细胞中我们还检测到 α_{2A} -肾上腺素受体的表达,其特异性的拮抗剂育亨宾可以抑制肾上腺素引起的 MAP-2C 丝氨酸 136 位磷酸化的增加,而 α_2 -肾上腺素受体的选择性激动剂可乐定则与肾上腺素有着相类似的作用。此外,肾上腺素可以引发分化的 PC12 细胞中 ERK 和 PKC 的激活,而 ERK 和 PKC 特异性的抑制剂又可以拮抗肾上腺素引起的 MAP-2C 丝氨酸 136 位磷酸化的增加。而预孵育肾上腺素可以部分抑制诺考达唑对神经突起的收缩作用。上述这些结果提示肾上腺素可能通过 α_2 -肾上腺素受体介导的 ERK/PKC 依赖的信号转导通路促进 MAP-2C 丝氨酸 136 位的磷酸化,并可能起到增加微管稳定性的作用。

基于 NMR 痰液代谢组学分析方法的建立

代云桃 秦雪梅 薛黎明 钞建兵 张丽增

1 山西大学化学与化工学院 2 山西大学化学生物学与分子工程国家教育部重点实验室中医药现代研究中心 3 山西大学现代化学所 太原 030006

目的：以高血压为例，建立一种基于 NMR 技术的痰液代谢组学分析方法，为进一步研究无客观诊断指标中医中风的辨证分型提供科学方法。**方法：**痰液的采集：分别采集 40-60 岁间 7 个健康人和 9 个高血压患者痰液，迅速置于 -20℃ 冰箱冷冻。同时记录受试者的性别和血压。痰液处理方法：痰标本冰水浴冷却超声处理 30min，取超声处理的痰标本中的液体部分 1ml 于 2ml 的 EP 管中，加入含 0.3% 叠氮钠的 PBS 溶液（pH=7.4，19.0 ml 0.2mol·L⁻¹NaH₂PO₄·H₂O 和 81.0 ml 0.2mol·L⁻¹Na₂HPO₄·7H₂O 的混合溶液中加入 30mg 叠氮化钠），0℃ 冷却超声混合 5min，4℃ 离心，取上清液 0.6ml 于 5ml 的核磁管中，加入 0.1ml 氘代水。核磁分析方法：温度 25℃，300MHZ，扫描 128 次；脉冲角度：40℃；采集时间：2s；弛豫时间：3s（允许有自旋晶格弛豫 T_1 ）；水峰抑制方法：a gated secondary irradiation field（门控双照射法）数据分析方法：采用 MestReC 4996 核磁图谱专业处理软件对上述采集的核磁图谱进行去水峰、基线调整和分段积分，所得数据归一化处理后采用 SIMCA P11.0 软件包(瑞典, Umetrics AB, Umea) 进行主成分分析（principal component analysis, PCA）。**结果：**上述方法重现性好，同一份痰液重复备样 3 次所得 ¹HNMR 谱中各峰的化学位移、峰强度比列不变；供试品室温下 12 小时内稳定，冷藏条件下 1 周内稳定。主成分分析所得 Score 图能将高血压患者从正常人中区分出，与血压计测定结果一致。**结论：**基于代谢组学的思路方法，本文建立了一种稳定且重现性好的痰液处理和 NMR 分析方法，能达到对高血压患者的初步诊断，为进一步研究中医中风的辨证分型提供科学客观的方法，也为其它易于产生痰液疾病的早期诊断提供新方法。

声明：因本刊送交北京市新闻出版局进行年审更换《准印证》，推迟了本刊发行时间，给会员们带来不便，敬请谅解。

吉林会议论文摘要补登

Studies on the Structural modification of ginsenosides with antitumor biological activities

Liu Ji-hua, Liu Ji-ping, Lu Dan, Wang En-si, Li Ping-ya
School of Pharmaceutical Sciences, Jilin University, Changchun,
Jilin Province, China, 130021

Objects To improve three saponins water solubility with antitumor biological activities, which were 20(S)- ginsenoside Rg3, 20(S)- ginsenoside Rh2 and 20(S)- protopanaxadiol, and Help their clinical application , the chemical structure modification on them were meaningful made against their dissolvability in water. **Methods** Three ginsenosides amino acid derivates were synthesized to increase their water solubility. Amino acids and ginsenoside were combined by the reaction of esterification with the catalyst of dicyclohexyl carbodiimide (DCC) in ordinary temperature and solvent pyridine. The mixing products were pured with silica gel column chromatograph. The chemical structure of synthesis products were identified by $^1\text{H-NMR}$ and $^{13}\text{C-NMR}$. Serials amino acids were choiced to combine with the three saponins in the experiment separately, including glycine, alanine, phenylalanine, tryptophan, proline, arginine, lysine, aspartate, glutamic acid, histidine, methionine and cystine. **Results** 43 new saponin amino derivates were synthesized. The oil/water partition coefficient of compound 3, 9, 31, 32, 33 and 34 were determined. The results showed that compounds 3, 9 had the greater water solubility than 20(S) - ginsenoside Rg3, and the hydrophilicity of compound 31, 32, 33 and 34 were stronger than 20(S) - protopanaxadiol. The plasma protein binding rate of compounds 3, 9 had also been determined. They had more binding with plasma protein than 20(S) - ginsenoside Rg3. **Conclusion** 20(S) - ginsenoside Rg3, -Rh2 and 20(S) - protopanaxadiol amino acid derivates can improve their water solubility. In the meanwhile, the plasma protein binding rate had been increased too.



生理药理实验用血压、呼吸、张力换能器

※新产品:

1. XH100 型清醒大鼠血压测量装置 (无创):
该装置由光电脉搏换能器, 标准信号压力换能器 (免定标), 血压表、尾压表套、大鼠固定器、加压球等组成, 可配国内外生物信号采集系统使用, 能准确记录大鼠血压变化, 精度 5%, 使用方便, 操作简单。
2. YP1000 型埋入式压力换能器:
该换能器体积小, 能准确的测量出被植入动物的血压变化, 标准信号输出, 无需定标, 输入阻抗 2-3KΩ。
3. XH200 型大鼠、小鼠抓力换能器:
该换能器精度高, 稳定性好, 可与国内外生物信号采集系统配套使用。
4. XH300 型两用听诊器:
该听诊器可与生物信号采集系统配套使用, 广泛用于教学实验, 记录心音的变化。
5. YP101 型压力换能器系列:
-50~76mmHg -50~300mmHg
抗过压 20000mmHg, 精度高, 采用军品级芯片组装而成, 使用寿命大于 3 年, 配成都仪器厂、南京美易、成都泰盟、北京维信斯达、广东药学院、上海嘉龙、南京医大、成都邀生、美国、澳大利亚生产的生物信号采集系统。
6. JZ300 型高精度张力换能器:
0~5g 0~10g 0~30g 0~500g
低漂移, 年漂移小于 1mmv, 使用寿命大于 3 年。
7. 胸带式呼吸换能器系列:
HX100 型: 用于人、狗;
HX101 型: 用于兔、大鼠、小鼠。
8. YP100 型压力换能器系列:
-50~300mmHg -50~760mmHg
9. YP200 型压力换能器系列:
-50~76mmHg -50~360mmHg
配美国 BIOPAC 公司、澳大利亚公司生产的生物信号采集系统, 日本光电四道、八道生理记录仪。
10. JZ100 型张力换能器系列 (教学型):
0~5g 0~500g
11. JZ101 型张力换能器系列 (科研型):
0~2g 0~3g 0~5g 0~10g 0~50g
12. 插管式呼吸换能器系列:
HX200 型呼吸流量换能器, 用于人、狗、兔、大鼠
公司生产的换能器均能配成都仪器厂、南京美易、成都泰盟、北京维信斯达、广东药学院、上海嘉龙、南京医大、成都邀生、美国、澳大利亚生产的生物信号采集系统。
13. 其它换能器:
脉搏换能器、心音换能器、温度换能器、温度显示测量仪、胃肠运动换能器、鼠尾脉搏换能器、握力换能器、心肌张力换能器、记滴换能器。
14. 配件:
进口三通、二位微调器、大鼠固定器、双凹夹、实验架台、电极、屏蔽盒、输尿管平滑肌电位描记装置等。

北京新航兴业科贸有限公司

地 址: 北京市朝阳区北路 199 号摩码大厦 1018 室
电 话: 010-85985769
网 址: www.xinhangxingye.com

邮政编码: 100026
传 真: 010-85987769
电子邮箱: yan85985769@sina.com