

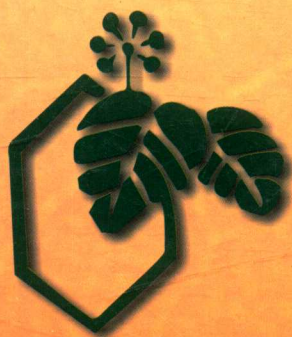
COLLECTED RESEARCH PAPERS (2005)

STATE KEY LABORATORY OF PHYTOCHEMISTRY AND PLANT RESOURCES IN WEST CHINA
KUNMING INSTITUTE OF BOTANY
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

<http://www.kib.ac.cn>

<http://www.lppr.labs.gov.cn>

中国科学院昆明植物研究所
植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室



论文汇编

2005年

中国科学院昆明植物研究所

中国科学院昆明植物研究所
植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室

论 文 汇 编

(2005年)

COLLECTED RESEARCH PAPERS

STATE KEY LABORATORY PHYTOCHEMISTRY
AND PLANT RESOURCES IN WEST CHINA
KUNMING INSTITUTE OF BOTANY
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



COLLECTED RESEARCH PAPERS (2005)

STATE KEY LABORATORY PHYTOCHEMISTRY
AND PLANT RESOURCES IN WEST CHINA
KUNMING INSTITUTE OF BOTANY
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

书名：中国科学院昆明植物研究所植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室论文汇编（2005）

编者：中国科学院昆明植物研究所植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室

责任编辑：邱明华

编辑人员：易平、乔英、陈剑超、陆璐、颜健、杨胜翔、程保辉、赵立春、刘亮

印刷：昆明春城印刷有限公司

开本：889×1194mm 1/16

印张：50.25

字数：1640千字

书号：云新出（2006）准印字3号

时间：2006年2月

绪 言

本论文汇编收集了 2005 年植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室在国内外各类刊物中发表的 132 篇论文（个别论文为 2005 年以前发表，但未曾收入过以往论文汇编）。这些论文中，在 SCI 期刊上发表的有 92 篇，其中国外 SCI 刊物发表的有 83 篇，国内 SCI 刊物上发表的有 9 篇。本论文汇编中，发表的新发现天然化合物达 176 个，化学结构涉及了植物化学成分的大部分研究领域，包括单萜、倍半萜和天然香料（12 篇）、二萜及其配糖体（21 篇）、三萜及其配糖体（22 篇）、甾体及其配糖体（11 篇）、生物碱及含氮化合物和肽类（15 篇）、酚类化合物（32 篇）、其它成分（2 篇）；同时还包括其它与植物化学、植物资源和植物生物技术相关研究论文。而十分突出的是，在天然有机化合物结构研究的优势学科领域方面，有较大的突破，五味子中发现的新型三萜就是具有原创性贡献的结构，论文发表在化学学科影响因子较高的一些著名刊物上，在国际天然产物研究领域产生了广泛的影响。

本汇编收集的论文是全室研究技术人员和客座研究人员、访问学者、合作研究的国内外专家以及全体研究生们通力合作、团结进取、钻研拼搏的巨大成果。由于该集收入论文过多，许多研究组提供的文章还有一些仍未能编入，在此谨表示由衷的歉意，并希望给予谅解！

在编辑过程中，得到了作者及相关人员的大力支持和帮助，在此编者谨向所有支持和关心本集《论文汇编（2005）》印刷出版的同志，表示衷心感谢！因水平有限和编辑时间仓促，可能有许多不足和遗漏之处，谨请指正和谅解！

植物化学与西部植物资源持续利用
国家重点实验室
2005 年 2 月

责任编辑：邱明华

编辑人员：易平，乔英，陈剑超，陆璐，颜健，杨胜翔，程保辉，赵立春，刘亮

PREFACE

THIS paper collection compiled 132 papers, which State Key Laboratory of Phytochemistry and Plant Resources in West China, Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, and Key Laboratory of Natural Medicine Chemistry in Yunnan province were published in 2005 or have never been collected before. 92 of these papers have been published in Science Citation Index (SCI) journals of which 83 papers overseas and 9 ones domestic.

IN these papers, there are 176 natural compounds first discovered which covered the most part of phytochemical research field, including 12 papers on monoterpenoids; sesquiterpenoids and natural essential oils; 21 ones on diterpenoids and their glycosides; 22 ones on triterpenoids and their glycosides; 11 ones on steroids and their glycosides; 15 ones on alkaloids, N containing compounds and cyclopeptides; 32 ones on phenolic compounds and 2 ones regarding other constituents. Besides, the collection also embodied papers related to phytochemistry, plant resources and plant biotechnology. Especially, we have great breakthrough in traditional prior research field of natural organic compound structure: the novel skeletons of triterpenoid from *Schisandra*; It makes a hit in international natural product research field and the papers were published in some celebrated publications with relative high impact factors.

THIS collection is the precious production of our hard teamwork.

WE editors owe great thanks to correspondents for their valuable assistance. We also make deeply apology for careless omission.

State Key Laboratory of Phytochemistry and Plant Resources in West China

Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences

February 2006

Chief-in-Editor: Minghua Chiu

Editors: Ping Yi, Ying Qiao, Jianchao Chen, Lu Lu, Jian Yan, Shengxiang Yang, Baohui Cheng, Lichun Zhao, Liang Liu

论文目录

绪言	1
1. 单萜、倍半萜和天然香料	
1 白云花素 A 和 B: 白云花根中分离得到的两个新奇的通过分子间重排形成的二聚环烯醚萜苷类化合物 ……肖伟烈, 黎胜红, 牛雪梅, 赵昱, 孙汉董	1
2 华南吴茱萸中的降倍半萜和倍半萜苷 ……汪俊松, 沈月毛, 何红平, 康文艺, 郝小江	5
3 绒毛栗色鼠尾草中新的倍半萜类化合物 ……许刚, 彭丽艳, 李晓莉, 赵昱, 涂琳, 赵勤实, 孙汉董, 吕扬, 郑启泰	8
4 糯米香中的挥发性成分 ……R. Naef, A. Velluz, F. Mayenzet, C. Starkenmann, 孙汉董	13
5 Rufuslactone, 黑褐乳菇中的一个新抗真菌倍半萜 ……罗都强, 王飞, 卞小莹, 刘吉开	17
6 去氧马钱子酸NMR信号的归属和X光单晶衍射分析 ……滕荣伟, 王德祖, 吴云珊, 吕扬, 郑启泰, 杨崇仁	21
7 臭黄红菇中的一个新小皮伞烷型倍半萜 ……王兴娜, 王飞, 杜建厂, 葛辉明, 谭仁祥, 刘吉开	26
8 6-取代隐丹士兰诱导烟草次生代谢的变化 ……胡群, W. Boland, 刘吉开	29
9 大叶仙茅中一个新的阿烷型倍半萜仙茅素 B, 及 $6\alpha,15\alpha$ -Epoxy- $1\beta,4\beta$ -dihydroxyeudesmane 的 ^{13}C NMR 数据校正 ……李宁, 陈纪军, 周俊	33
10 复瓣黄龙藤的化学成分 ……李蓉涛, 赵爱华, 沈云亨, 纳智, 孙汉董	37
11 北五味子的一个新单萜苷 ……戴好富, 谭宁华, 周俊	43
12 北五味子挥发性化学成分研究 ……戴好富, 谭宁华, 周俊, 易元芬	46

2. 二萜及其配糖体

13 鲁山冬凌草中的一个非对称的对映-贝壳杉烷二聚体
韩全斌, 吕扬, 吴立, 贺震旦, 莽春峰, 许宏锡, 郑启泰, 孙汉董.....48

14 白柔毛香茶菜中的对映贝壳杉烷二萜化合物
黄胜雄, 赵勤实, 许刚, 肖伟烈, 李蓉涛, 侯爱君, 彭树林, 丁立生, 孙汉董.....51

15 冬凌草中二萜化合物抑制 NF- κ B 与 DNA 结合活性的新颖的作用机制
梁重恒, S.P. Grill, W. Lam, 韩全斌, 孙汉董, Y.C. Cheng.....56

16 高等植物米仔兰中的海兔烷二萜
蔡祥海, 罗晓东, 周俊, 郝小江.....68

17 粗糙肉齿菌中新二萜的分离与鉴定
麻兵继, 朱华结, 刘吉开.....74

18 滑桃树愈伤组织的化学成分研究
杜芝芝, 赵沛基, 何红平, 珠娜, 郝小江, 沈月毛.....79

19 冬凌草中的一个新奇的非对称对映-贝壳杉烷二聚体
韩全斌, 贺震旦, 莽春峰, 许宏锡, 孙汉董.....85

20 潺槁木姜子中三个新高氧化二萜
杨靖华, 罗士德, 赵静峰, 汪云松, 张洪彬, 李良.....90

21 中国红豆杉中两个新的紫杉烷二萜
夏志华, 彭丽艳, 赵昱, 许刚, 赵勤实, 孙汉董.....96

22 毛萼香茶菜中的具有细胞毒性活性的对映贝壳杉烷二萜化合物
沈云亨, 翁稚颖, 许刚, 肖伟烈, 彭丽艳, 林中文, 孙汉董.....100

23 粗糙肉齿菌中的一个新二萜
麻兵继, 刘吉开.....108

24 甘西鼠尾草中两个新的 Icetexane 二萜化合物
许刚, 彭丽艳, 赵昱, 李晓莉, 涂琳, 赵勤实, 孙汉董.....111

25 中国红豆杉茎叶中的两个新的紫杉烷二萜
夏志华, 彭丽艳, 李蓉涛, 赵勤实, 孙汉董.....113

26 毛喉鞘蕊花的二个新二萜
沈云亨, 许云龙.....119

27 苞叶香茶菜中的三个新化合物

……赵爱华, 李蓉涛, 姜北, 张积霞, 赵勤实, 孙汉董	124
28 太行冬凌草中的对映-贝壳杉烷类二萜化合物	
……韩全斌, 李蓉涛, 李玛玲, 牟艺坤, 田庆鄂, 李思维, 孙汉董	130
29 毛喉鞘蕊花化学及生理活性研究进展	
……沈云亨, 姚春所, 董旭俊, 金歧端, 许云龙	136
30 佛司可林类成分的光谱特征 (一)	
……张新华, 张伟, 金歧端, 许云龙	141
31 佛司可林类成分的光谱特征 (二)	
……吴明, 来国防, 金歧端, 许云龙	144
32 江西青牛胆的化学成分	
……李泓波, 胡军, 陈剑超, 邱明华	148
33 金叶子的化学成分	
……李蓉涛, 李晋玉, 王京昆, 朱兆云, 孙汉董	151
3. 三萜及其配糖体	
34 小花内脂素 B 和 C: 两个具有新奇骨架的降三萜化合物的结构及抗艾滋病活性	
……李蓉涛, 韩全斌, 郑永唐, 王睿睿, 杨柳萌, 吕扬, 郑启泰, 赵勤实, 孙汉董	158
35 狭叶内脂素 F: 狭叶五味子中的一个新奇的具有奇特骨架的降三萜化合物及其 抗艾滋病活性	
……肖伟烈, 李蓉涛, 黎胜红, 李晓莉, 孙汉董, 郑永唐, 王睿睿, 吕扬, 郑启泰	161
36 狭叶内脂素 G: 狭叶五味子中的一个新奇的的降三萜类化合物及其抗艾滋病活性	
……肖伟烈, 朱华结, 李蓉涛, 黎胜红, 孙汉董, 郑永唐, 王睿睿, 吕扬, 郑启泰	165
37 长梗南五味子中两个具有新颖骨架的三萜内酯: Kadlongilactones A 和 B	
……普建新, 肖伟烈, 吕扬, 李蓉涛, 李红梅, 李鲜, 赵勤实, 郑启泰, 孙汉董	169
38 米仔兰中新类型三萜	
……蔡祥海, 罗晓东, 周俊, 郝小江	173
39 三种骨架类型的降三萜类化合物 Schisanartane, Schiartane 和 18-Norschiartane 的 结构特征和可能的生源途径	
……李蓉涛, 肖伟烈, 沈云亨, 赵勤实, 孙汉董	176
40 葫芦素和葫芦烷型皂苷: 结构及其生物活性	
……陈剑超, 邱明华, 聂瑞麟, Geoffrey A. Cordell, 邱声祥	184

41 金佛山雪胆中四个新的葫芦烷型皂苷	198
……陈剑超, 牛雪梅, 李忠荣, 邱明华	
42 积雪草中新的三萜皂苷	202
……江志勇, 张雪梅, 周俊, 陈纪军	
43 东紫苏中的两个 E 环断裂的乌索烷三萜: 东紫苏素 A 和 B	209
……李蓉涛, 李进瞳, 王京坤, 韩全斌, 朱赵云, 孙汉董	
44 石松中三个新的三萜化合物	216
……颜健, 张宪民, 李忠荣, 周琳, 陈剑超, 孙丽荣, 邱明华	
45 灵香草中五个新的三萜皂苷以及对花生四烯酸代谢酶的作用	221
……沈云亨, 翁稚颖, 赵勤实, 曾岳琴, J.L. Rios, 肖伟烈, 许刚, 孙汉董	
46 担子菌滑秀伞中一个具细胞毒活性的三萜	227
……邵红军, 卿晨, 王飞, 张燕丽, 罗都强, 刘吉开	
47 一块田中三七根皂苷成分的遗传多样性和变异性	231
……Deborah Y.Q. Hong, A.J. Lau, C.L. Yeo, 刘锡葵, 杨崇仁, H.L. Kou, Y. Hong	
48 滇丁香中的一个新三萜	239
……康文艺, 杜芝芝, 杨小生, 郝小江	
49 总状升麻中的三萜苷	243
……来国防, 王易芬, 范黎明, 曹建新, 罗士德	
50 粉背南蛇藤中Pristimerin和Celastrol的抗菌活性研究	248
……罗都强, 王鸿, 田暄, 邵红军, 刘吉开	
51 葫芦科化学分类学	254
……邱明华, 陈书坤, 陈剑超, 周琳, 李忠荣, 聂瑞麟	
52 大理产升麻中一个新环阿尔廷三萜皂甙	267
……孙丽荣, 颜健, 裴盛基, 邱明华	
53 三七地下部分皂苷成分的HPLC比较研究	273
……王东, 李海舟, 陈可可, 张颖君, 杨崇仁	
54 ¹³ C NMR在新型灵芝三萜类化合物的应用	280
……乔英, 杨叶昆, 董学畅, 邱明华	
55 滇产苦葛化学成分研究	300
……王刚, 麻兵继, 刘吉开	

4. 甾体及其配糖体

- 56 思茅藤中的三个新奇孕甾烷配糖体
……曹建新, 潘远江, 吕扬, 王诚, 郑启泰, 罗士德……302
- 57 赭红拟口蘑中两个新的甾醇酯
……王飞, 刘吉开……306
- 58 云南开口箭新鲜根茎中的多羟基甾体化合物
……杨庆雄, 张颖君, 李海舟, 杨崇仁……310
- 59 炭球菌中作为潜在分子化石存在的芳香化甾体
……秦向东, 刘吉开……316
- 60 滑桃树茎皮中的强心苷和强心苷元
……康前进, 赵沛基, 何红平, 沈月毛……319
- 61 金丝矮陀陀中二个具细胞毒性孕甾烷衍生物
……邱明华, N. Nakamura, B.S. Min, M. Hattori……326
- 62 麦冬中的一个新甾体配糖体
……戴好富, 邓世明, 谭宁华, 周俊……332
- 63 富宁藤中的两个结构新颖的强心苷及其它们之间的生物转化途径
……曹建新, 罗士德……337
- 64 青阳参的一个新 C_{21} 甾体苷
……赵益斌, 沈月毛, 何红平, 木全章, 郝小江……345
- 65 昆虫蜕皮物质, 在生命活动中扮演什么角色?
……邱明华……349
- 66 牛耳朵的化学成分研究
……蔡祥海, 马云保, 邓德山, 罗晓东……354
- #### 5. 生物碱, 含氮化合物和肽类
- 67 高等真菌中的含氮化合物
……刘吉开……357
- 68 粉红粘帚霉菌中具有杀线虫活性的环硫二酮哌嗪
……董景艳, 何红平, 沈月毛, 张克勤……379
- 69 细叶黄皮中的一个新环肽
……汪云松, 何红平, 杨靖华, 沈月毛, 周俊, 郝小江……383

70 黄花石蒜中的生物碱化学成分	387
……杨郁, 黄胜雄, 赵毅民, 赵勤实, 孙汉董	
71 黑板树叶子中的三个新吲哚生物碱	391
……周华, 何红平, 罗小东, 王跃虎, 杨献文, 邸迎彤, 郝小江	
72 山小桔中具有弱抗HIV和细胞毒活性的吲哚和咔巴唑生物碱	396
……汪俊松, 郑永唐, T. Efferth, 王睿睿, 沈月毛, 郝小江	
73 红背桂花中的两个新 Aporphine 生物碱	401
……杨靖华, 李良, 赵静峰, 汪云松, 张洪彬, 罗士德	
74 大炭角菌中的一个新的含氮化合物 Xylactam	405
……王兴娜, 谭仁祥, 刘吉开	
75 太子参环肽B (Heterophyllin B) 的酶环化反应	412
……贾爱群, 李湘, 谭宁华, 刘小焯, 沈月毛, 周俊	
76 光叶绣线菊中的两个新二萜生物碱	416
……范黎明, 何红平, 沈月毛, 郝小江	
77 盆架树茎皮的化学成分及其支气管扩张活性研究	420
……朱伟明, 何红平, 范黎明, 沈月毛, 周俊, 郝小江	
78 千金藤碱中的微量生物碱杂质	425
……陈江弢, 滕荣伟, 刘晨江, 王庆端, 杨崇仁	
79 多根硬皮马勃中子实体的化学成分	428
……龚先玲, 曾任森, 骆世明, 杨崇仁, 郑庆安	
80 茶氨酸和没食子酸在普洱茶中的含量变化	431
……折改梅, 张香兰, 陈可可, 张颖君, 杨崇仁	
81 液相色谱-电喷雾质谱联用研究不同产地吴茱萸中生物碱成分	436
……张雪琴, 周欣, 王道平, 郝小江	
6. 多酚类化合物	
82 绒叶仙茅中两个新奇葡萄糖基聚合化合物	440
……李宁, 王开金, 陈纪军, 周俊	
83 山小桔中含硫和二聚的黄烷醇	443
……汪俊松, 何红平, 沈月毛, 郝小江	
84 由糙皮侧耳进行生物转化形成的C-C键相连的岩白菜素二聚体	

·····王东, 朱宏涛, 张颖君, 杨崇仁·····	447
85 新的组织蛋白酶 B 的天然抑制剂穗花杉双黄酮及其衍生物·····	450
·····潘蓄林, 谭宁华, 曾广智, 张玉梅, 贾锐锐·····	457
86 牛耳朵中的醌类化合物·····	457
·····蔡祥海, 罗晓东, 周俊, 郝小江·····	460
87 水红木中的酚类化合物·····	464
·····朱向东, 董旭俊, 王易芬, 鞠鹏, 罗士德·····	473
88 北美红杉中新降木脂素成分·····	478
·····张玉梅, 谭宁华, 杨亚滨, 吕扬, P. Cao, Y.S. Wu·····	482
89 葫芦茶中的四个异戊烯基化的异黄酮类化合物·····	488
·····项伟, 李蓉涛, 毛云玲, 张宏杰, 黎胜红, 宋启示, 孙汉董·····	496
90 普洱茶中分离得到的两个新的8位碳代黄烷-3-醇: 普洱素A和B·····	499
·····周志宏, 张颖君, 许敏, 杨崇仁·····	504
91 伸筋草中一个新黄酮·····	509
·····颜健, 孙丽荣, 张宪民, 邱明华·····	515
92 白云花根中的四个新的香豆素苷类化合物·····	522
·····肖伟烈, 黎胜红, 沈云亨, 李晓莉, 孙汉董·····	526
93 山竹子属柯拉植物中的抗菌二聚黄酮 GB1 的 NMR 全归属·····	526
·····韩全斌, 李松峰, 莽春峰, 贺震旦, 宋京政, 孙汉董, 许宏锡·····	526
94 野黄芩甙的抗HIV-1活性·····	526
·····张高红, 王茜, 陈纪军, 张雪梅, S.C. Tam, 郑永唐·····	526
95 草血竭中抗氧化活性的酚类化合物·····	526
·····王开金, 张颖君, 杨崇仁·····	526
96 金荞麦中的抗氧化酚性成分·····	526
·····王开金, 张颖君, 杨崇仁·····	526
97 Grifolin 对植物病原菌的抑制活性研究·····	526
·····罗都强, 邵红军, 朱华结, 刘吉开·····	526
98 粗糙肉齿菌中一个不常见的对联三苯衍生物·····	526
·····麻兵继, 刘吉开·····	526
99 大炭角菌中一个新的Phlegmacin型真菌色素·····	526
·····王兴娜, 谭仁祥, 王飞, W. Steglich, 刘吉开·····	526

100 大叶仙茅中三个新降木脂素	530
.....李宁, 陈纪军, 赵友兴, 周俊	
101 苦玄参中的苯乙烯苷类化合物	537
.....邹节明, 王力生, 牛雪梅, 孙汉董, 郭亚建	
102 远志中的两个新仙酮	542
.....邓世名, 赵友兴, 刘玉清, 周俊	
103 黄花石蒜中的黄酮类成分	544
.....杨郁, 黄胜雄, 赵毅民, 赵勤实, 孙汉董	
104 民间草药椭圆叶绣线菊的非生物碱成分	547
.....左国营, 何红平, 洪鑫, 沈月毛, 郝小江	
105 墨西哥落羽杉中三个活性双黄酮研究	553
.....张玉梅, 谭宁华, 黄火强, 贾锐锐, 曾广智, 嵇长久	
106 元宝槭树叶中的黄酮苷	557
.....谢百波, 许福泉, 李良波, 陈昌祥	
107 云南铁杉中一个新的倍半木脂素	561
.....赵友兴, 李承森, 罗晓东, 刘玉清, 周俊	
108 小花五味子中抗 HIV 活性的木脂素类化合物	567
.....李蓉涛, 韩全斌, 郑永唐, 王睿睿, 杨柳萌, 彭丽艳, 肖伟烈, 孙汉董	
109 冷水七的化学成分	572
.....赵晓亚, 周雪峰, 阮汉利, 张勇慧, 皮慧芳, 孙汉董, 吴继洲	
110 著名民间药物血竭的化学成分与生理活性	575
.....郑庆安, 陈江弢, 张颖君, 杨崇仁	
111 龙血竭化学成分研究	587
.....郑庆安, 王东, 陈江弢, 张颖君, 杨崇仁	
112 余甘子的化学成分及其生物活性	589
.....张颖君, 王东, 许敏, 杨崇仁	
113 倭药叶下珠中抗氧化活性的酚类化合物	592
.....许敏, 张颖君, 王东, 杨崇仁	
7. 其他类型化合物	
114 Aurovertin E, 地花菌中一个新的多烯吡喃酮类化合物	

.....王飞, 罗都强, 刘吉开.....	595
115 链霉菌Is9131中的抗细菌和抗肿瘤活性的大环内酯	
.....赵沛基, 范黎明, 李国红, 珠娜, 沈月毛	599
8. 植物资源, 生物活性和生物技术	
116 地花菌中Grifolin体外抗肿瘤活性研究	
.....叶茂, 刘吉开, Z.X. Lu, Y. Zhao, S.F. Liu, L.L. Li, M. Tan, X.X. Weng, W. Li.....	604
117 细毛樟的香叶醇合酶基因	
.....杨涛, 李靖, 王浩鑫, 曾英.....	611
118 药用植物盐肤木中的抗 HIV-1 的活性提取物	
.....王睿睿, 顾琼, 杨柳萌, 陈纪军, 李顺英, 郑永唐	620
119 植物萜类合酶研究进展: 分子生物学与基因工程	
.....杨涛, 曾英	625
120 组织蛋白酶及其抑制剂的研究进展	
.....曾广智, 谭宁华, 贾锐锐, 潘蓄林	635
121 不同地区太子参的rDNA ITS区序列的比较	
.....余永邦, 秦民坚, 梁之桃, 余国奠, 谭宁华.....	653
9. 其他研究论文	
122 茛蒿素及昆虫拒食活性 B-环相同茛蒿素类似物的分离, 结构鉴定和合成研究	
.....陈立, 尹标林, 徐汉虹, 邱明华, 吴毓林.....	658
123 来源于相思豆碱 8 的手性配体. 自由配体的优势构象和二乙基锌对苯甲醛加成的实验和理论研究	
.....朱华结, 蒋举兴, S. Saebo, C.U. Pittman, Jr.	666
124 锌, 铜 (锌, 锂), 铁, 钨和稀有离子有机金属化合物在 1,2-或 1,4 选择性加成, 氢化还原, 3-羟基丁醛反应和 Diels-Alder 反应中的应用综述	
.....朱华结, 蒋举兴, 任洁, 严艳梅, C.U. Pittman, Jr.....	673
125 卤代烃与异硫氰酸根的 S _N 2 离子对反应. 第一部分. 氟代甲烷与异硫氰酸锂反应的翻转机理的研究	
.....朱华结, 任译, 任洁, 朱杉言	714
126 异硫氰酸锂与氟代甲烷的 S _N 2 离子对反应的构型保持和翻转机理的理论研究	
.....朱华结, 任译, 任洁	723
127 2-巯基咪唑在水溶液中的互变现象的DFT探测研究	

.....朱华结,任译,任洁,朱杉言.....	729
128 植物化学组学与中药现代化	
.....王东,张颖君,杨崇仁.....	736
129 云药的世界与世界的云药	
.....杨崇仁.....	750
130 印度传统医药及其与我国民族医药的联系	
.....王东,杨崇仁.....	754
131 著名民间药物血竭的起源与传播	
.....郑庆安,陈江弢,张颖君,杨崇仁.....	758
132 植物中醛糖还原酶抑制剂的研究进展	
.....王琦,周玲仙,罗晓东.....	762
关键词索引(中文)	768
关键词索引(英文)	771

CONTENTS

PREFACE

CHAPTER 1. MONOTERPENOIDS, SESQUITERPENOID AND NATURAL ESSENTIAL OILS

1. Rapulasides A and B: Two Novel Intermolecular Rearranged Biiroid Glycosides from the Roots of *Heracleum rapula*
.....W.L. Xiao, S.H. Li, X.M. Niu, Y. Zhao, H.D. Sun 1
2. Norsesquiterpenoid and Sesquiterpenoid Glycosides from *Evodia austrosinensis*
.....J.S. Wang, Y.M. Shen, H.P. He, W.Y. Kang, X.J. Hao..... 5
3. New Sesquiterpenoids from *Salvia castanea* DIELS *f. tomentosa*
.....G. Xu, L.Y. Peng, X.L. Li, Y. Zhao, L.Tu, Q.S. Zhao, H.D. Sun, Q.T. Zheng..... 8
4. Volatile Constituents of *Semnostachya menglaensis* Tsui
.....R. Naef, A. Velluz, F. Mayenzet, C. Starkenmann, H.D. Sun..... 13
5. Rufuslactone, a New Antifungal Sesquiterpene from the Fruiting Bodies of the Basidiomycete *Lactarius rufus*
.....D.Q. Luo, F. Wang, X.Y. Bian, J.K. Liu..... 17
6. NMR Assignments and Single-crystal X-ray Diffraction Analysis of Deoxyloganic Acid
.....R.W. Teng, D.Z. Wang, Y.S. Wu, Y. Lu, Q.T. Zheng, C.R. Yang 21
7. A New Marasmane Sesquiterpene from the Basidiomycete *Russula foetens*
.....X.N. Wang, F. Wang, J.C. Du, H.M. Ge, R.X. Tan, J.K. Liu..... 26
8. 6-Substituted Indanoyl Isoleucine Conjugate Induces Tobacco Plant Responses in Secondary Metabolites
.....Q. Hu, W. Boland, J.K. Liu 29
9. Capitulin B, A New Eudesmane Derivative from *Curculiga capitulate*, and Revised Assignment of ^{13}C NMR Data of $6\alpha,15\alpha$ -epoxy- $1\beta,4\beta$ -dihydroxyeudesmane
.....N. Li, J.J. Chen, J. Zhou 33
10. Chemical Constituents from *Schisandra plena*
.....R.T. Li, A.H. Zhao, Y.H. Shen, Z. Na, H.D. Sun..... 37
11. A New Monoterpenoid Glycoside from *Schisandra chinensis*

.....H.F. Dai, N.H. Tan, J. Zhou	43
12. Volatile Chemical Constituents of <i>Schisandra chinensis</i>	
.....H.F. Dai, N.H. Tan, J. Zhou, Y.F. Yi	46
CHAPTER 2. DITERPENOIDS AND THEIR GLYCOSIDES	
13. An Asymmetric <i>ent</i> -Kauranoid Dimer from <i>Isodon rubescens</i> var. <i>lushanensis</i>	
.....Q.B. Han, Y. Lu, L. Wu, Z.D. He, C.F. Qiao, H.X. Xu, Q.T. Zheng, H.D. Sun.....	48
14. <i>ent</i> -Kaurane Diterpenoids from <i>Isodon albopilosus</i>	
.....S.X. Huang, Q.S. Zhao, G. Xu, W.L. Xiao, R.T. Li, A.J. Hou, L.S. Ding, H.D. Sun.....	51
15. Novel Mechanism of Inhibition of Nuclear Factor- κ B DNA-Binding Activity by Diterpenoids Isolated from <i>Isodon rubescens</i>	
.....C.H. Leung, S.P. Grill, W. Lam, Q.B. Han, H.D. Sun, Y.C. Cheng	56
16. Dolabellane Diterpenoids from the Higher Plant <i>Aglaia odorata</i>	
.....X.H. Cai, X.D. Luo, J. Zhou, X.J. Hao.....	68
17. Isolation and Characterization of New Bitter Diterpenoids from the Basidiomycete <i>Sarcodon scabrosus</i>	
.....B.J. Ma, H.J. Zhu, J.K. Liu	74
18. The Chemical Constituents from the Callus Culture of <i>Trewia nudiflora</i>	
.....Z.Z. Du, P.J. Zhao, H.P. He, N. Zhu, X.J. Hao, Y.M. Shen	79
19. A Novel Asymmetric <i>ent</i> -Kaurane Dimer from <i>Isodon rubescens</i> var. <i>rubescens</i> .	
.....Q.B. Han, Z.D. He, C.F. Qiao, H.X. Xu, H.D. Sun	85
20. Three New Highly Oxygenated Diterpenoids from <i>Excoecaria cochinchinensis</i> Lour	
.....J.H. Yang, S.D. Luo, J.F. Zhao, Y.S. Wang, H.B. Zhang, L. Li.....	90
21. Two New Taxoids from <i>Taxus chinensis</i>	
.....Z.H. Xia, L.Y. Peng, Y. Zhao, G. Xu, Q.S. Zhao, H.D. Sun	96
22. Cytotoxic <i>ent</i> -Kaurane Diterpenoids from <i>Isodon eriocalyx</i>	
.....Y.H. Shen, Z.Y. Weng, G. Xu, W.L. Xiao, L.Y. Peng, Z.W. Lin, H.D. Sun.....	100
23. A New Bitter Diterpenoid from <i>Sarcodon scabrosus</i>	
.....B.J. Ma, J.K. Liu.....	108
24. Two New Icetexane Diterpenoids from <i>Salvia przewalskii</i>	
.....G. Xu, L.Y. Peng, Y. Zhao, X.L. Li, L. Tu, Q.S. Zhao, H.D. Sun.....	111