

网站首页 单位介绍 内设机构 研究队伍 科研成果 合作交流 党群园地 创新文化 科普教育 桂林植物园 请输入关键字

## 科研成果

获奖情况

科研专著

学术论文

发明专利

成果转化

科研动态

> 科研成果 > 科研动态

### 我所李典鹏研究团队在国际学术期刊Journal of Chromatography A上发表论文

稿件来源: 天然产物化学研究中心 发布于: 13/6/2019 PM 3:54:58 点击量: 629

日前, 我所李典鹏研究团队基于广西壮族自治区八桂学者专项项目建设的高速逆流色谱平台在八桂学者Guido Frank Pauli教授及美国伊利诺伊大学芝加哥分校陈绍农博士的悉心指导下研究论文“Preparation of flavone di-C-glycoside isomers from *Jian-Gu Injection mna fulva* Craib.) using recycling counter-current chromatography”在国际学术期刊 *Journal of Chromatography A* (中科院二区, Impact Factor: 3.716) 上发表, 陈月圆为的第一作者。该论文主要论述采用循环高速逆流色谱技术方法对健骨注射液中的同分异构体碳苷进行分离方法学研究。该论文的发表标志着我所天然产物化学研究领域在高速逆流色谱技术的得到质的提升。

健骨注射液是上世纪80年代初广西采用单味战骨植物生产精制而得, 临床主治脊椎骨质增生对风湿性关节炎亦有疗效。前期研究发现战骨植物及注射液中含有丰富的同分异构体的碳苷黄酮采用传统有机溶剂提取及常规柱色谱分离技术仅鉴定二糖碳苷黄酮化合物4个, 且健骨注射液的质控标准为稀酸水解、乙酸乙酯萃取, 检测萃取液中柚皮素(其含量在注射液中极低), 质控指合“质量标志物”的科学定义。李典鹏研究团队运用八桂学者项目引进的高速逆流色谱技术, 植物中特有的同分异构体碳苷黄酮, 采用循环高速逆流色谱技术(HCCC)方法, 从健骨注射液得到5个芹菜素二糖碳苷单体。该研究成果对阐明健骨注射液物质基础、指纹图谱及其质量控制及该注射液的二次深度开发提供了可靠科学依据。

该研究得到广西区八桂学者专项经费项目、广西创新驱动发展专项(桂科AA18118015)和自然科学基金项目(2018GXNSFAA294031)的资助。

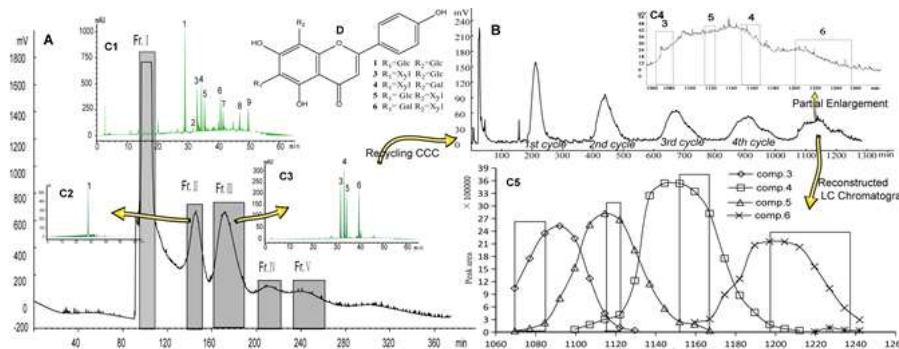


Figure 1 The chromatogram of preliminary CCC (A), recycling CCC(B) and HPLC(C1:JGZSY, C2:Fr II, C3:Fr III, C4:Partial enlargement, C5: Reconstructed LC) in Jian-Gu Injection. CCC(TBE 300C Tauto Biotech Co. Ltd.): column volume: 310mL; solvent system: ethylacetate / n-butanol / water(1:9:10, v/v/v); stationary phase: upper phase; mobile phase: lower phase; flow rate: 2.0mL/min; revolution speed: 850rpm; temperature: 25 C; detection: 280nm; and retention of the stationary phase: 74.6%. HPLC:column: ZorbaxSB-C18 column (250×4.6 mm, 5μm); mobile phase: A(methanol) and B (0.1% acetic acid aqueous); gradient: 0–15min, 5–20%A; 15–50min, 20–40%A; 50–60min, 40–5%A, 60–65min 5%A then controller stop; flow rate: 1.0mL/min; column temperature: 35 C; detection wavelength:280nm. D: The structures of compounds.

文章链接: <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2019.03.030>

上一篇: 广西创新驱动发展专项资金项目“广西喀斯特地区药用植物保育及可持续利用关键技术研究与应用示范” |

报会在我所召开

**下一篇:** 我所环境生态学研究团队在喀斯特天坑微生物多样性研究方面取得重要进展

中国科学院	国家自然科学基金委员会	国家知识产权局	中央政府门户网	广西科学技术厅	广西科学院信息网	广西区政府门户网	中国
中国科学技术部	桂林市科技信息网	植被和物种资源共享网	360导航安全上网	中国数字植物标本馆	中国植物志	中国植物科学网	生物

[网站首页](#) | [单位介绍](#) | [内设机构](#) | [研究队伍](#) | [科研成果](#) | [合作交流](#) | [党群园地](#) | [创新文化](#) | [科普教育](#) | [桂林植物园](#) | [人才招聘](#) | [下载专区](#) | [广西植物学会](#) | [新闻资讯](#) | [专题](#)

广西壮族自治区、中国科学院广西植物研究所

地址: 广西桂林雁山 电话: (+86)773-3550103 传真: (+86)773-3550067

邮编: 541006 E-Mail: bgs@gxib.cn

Copyright gxib.cn 2005.All Right Reserved.Powered by gxib.cn

桂ICP备05007876号



 桂公网安备 45031102000003号