

促进脊髓损伤修复的天然药物筛选

投稿时间： 2011-12-31 [点此下载全文](#)

引用本文：王晓华,朱华,紺野胜英,东田千寻,数马恒平,久保山友晴,宫永贤.促进脊髓损伤修复的天然药物筛选[J].中国实验方剂学杂志,2012,18(12):246~248

摘要点击次数：**153**

全文下载次数：**41**

作者	单位	E-mail
王晓华	成都中医药大学, 成都 610075	
朱华	成都中医药大学, 成都 610075; 广西中医学院, 南宁 530001	zhuhua@gxtcmu.edu.cn
紺野胜英	日本富山大学和汉医药学综合研究所, 富山 930-0194	
东田千寻	日本富山大学和汉医药学综合研究所, 富山 930-0194	
数马恒平	日本富山大学和汉医药学综合研究所, 富山 930-0194	
久保山友晴	日本富山大学和汉医药学综合研究所, 富山 930-0194	
宫永贤	日本富山大学和汉医药学综合研究所, 富山 930-0194	

基金项目:广西自然科学基金项目(2011GXNSFF018006)

中文摘要:目的:从天然药物中筛选促进大脑皮质神经元轴突增长的药物。方法:采用系统溶剂提取法得到不同部位的人参、刺五加、黄芪提取液。从大鼠胚胎(SD大鼠,妊娠17 d)的大脑皮质分离神经细胞原代培养;应用磷酸化神经丝H(pNF-H)抗体(轴突的标记)和微管相关蛋白2(MAP2a & 2b)抗体(树突的标记)进行免疫染色;采用显微摄影技术及图像分析技术,测量神经细胞轴突和树突的长度。结果:人参醇提液 $1 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 可促进大脑皮质神经细胞轴突增长($P<0.05$);刺五加水提取液 $1 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 在大脑皮质神经细胞轴突增长方面有效($P<0.05$);从刺五加水提取液中再次分得乙酸乙酯、正丁醇和水部分,其中 $1 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 正丁醇部位和水部位显示出促进轴突增长的作用($P<0.05$)。结论:人参的醇提取液和刺五加的正丁醇部位及水部位可能具有潜在的促进脊髓损伤修复的作用。

中文关键词:[人参](#) [黄芪](#) [刺五加](#) [脊髓损伤](#) [原代培养](#)

Screening on Fractions from Some Chinese Herbs for Spinal Cord Injury

Abstract: Objective: To search for natural products that could promote neurite outgrowth. Method: Neurite outgrowth activity was evaluated after treatment of natural extracts from Ginseng Radix et Rhizoma, Astragali Radix, Acanthopanax Senticos Radix et Rhizoma seu Caulis using primary cultured cortical neurons (SD rat, E17). Extent of axons and dendrites was quantified by immunocytochemistry using Phosphorylate-neurofilaments protein H(pNF-H) antibody (axon marker) and MAP2a & 2b (dendrite marker); microscopic analysis and image analysis were used for measuring the growth of axons and dendrites. Result: The preliminary experiments indicated that: among methanol extracts of 3 natural medicines, Ginseng Radix et Rhizoma was effective to extend axons at $1 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ ($P<0.05$). As to water extracts, Acanthopanax Senticos Radix et Rhizoma seu Caulis has effect to extend axons ($P<0.05$). The water extracts of Acanthopanax Senticos Radix et Rhizoma seu Caulis was further partitioned by ethyl acetate, n-butanol, and the n-butanol fraction and water subfraction seemed to show the ability to extend the axons ($P<0.05$). Conclusion: The preliminary results indicated that the methanol extracts of Ginseng Radix et Rhizoma and the n-butanol fraction and water subfraction of Acanthopanax Senticos Radix et Rhizoma seu Caulis have the potential ability to repair spinal cord injury. The animal experiment is needed to confirm these results.

keywords: [Ginseng Radix et Rhizoma](#) [Astragali Radix](#) [Acanthopanax Senticos Radix et Rhizoma seu Caulis](#) [spinal cord injury](#) [primary culture](#)
[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

广告服务





黑龙江省中医研究院
黑龙江省中医院
Heilongjiang Academy of TCM



兰州佛慈制药
LANZHOU FOCI PHARMACEUTICAL



康缘药业
KANGYUAN PHARMACEUTICAL



广东省中医研究所
GDP+TCM Guangdong Provincial Institute of Traditional Chinese Medicine



亚宝药业
YABAO



福建中医药大学
FUJIAN UNIVERSITY OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE



江苏省中医药研究院
Jiangsu Province Academy of Traditional Chinese Medicine
Jiangsu province Hospital on Integration of Traditional Chinese and Western Medicine



MEACM



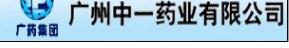
普正药业
POZIN



Taizy GROUP
天士力集团



四川滇虹医药开发有限公司
Sichuan Dihon Medical Development Co.,Ltd.



广州中一药业有限公司
广药集团



马应龙药业
MAYINGLONG PHARM



汉典
HANTIEN



贵阳新天药业股份有限公司
GuYang XinTian Pharmaceutical Co.,Ltd.



完美
PERFECT



益盛药业



阿胶
DEEJ



天津药物研究院
Tianjin Institute of Pharmaceutical Research



Furen Pharmacy



中新药业
zhongxin pharmaceuticals



Hansen
汉森制药

中国实验方剂学杂志编辑部版权所有

您是本站第**3031440**位访问者 今日一共访问**3332**次

地址：北京东直门内南小街16号邮编：100700

电话：010-84076882 在线咨询 [京ICP备09084417号](#)