山东科学 2011, 24(1) 72-76 DOI: ISSN: 1002-4026 CN: 37-1188/N

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

目录

基于神经网络的中药黄芩药效评价方法研究

侯恩广1, 李树彬1, 李珂1, 丁晓彦2, 吕凌2, 刘青2, 赵渤年2, 于宗渊2

1. 山东省汽车电子技术重点实验室,山东省科学院自动化研究所,山东 济南 250014; 2. 山东省中医药研究院,山东 济南 250014

摘要:

本文建立了中药黄芩药效评价的BP神经网络模型,通过收集海量相关数据,训练其模型参数,建立了中药黄芩谱-效结合评价系统。测试结果证明了该方法的先进性与可靠性。

关键词: 中药药效评价 谱-效相关模式 神经网络 指纹图谱

Neural network based assessment of pharmacological effects of traditional Chinese medicine

HOU En-Guang¹, LI Shu-Bin¹, LI Ke¹, DING Xiao-Yan², LV Ling², LIU Qing², ZHAO Bo-Nian², XU Zong-Yuan²

1. Shandong Provincial Key Laboratory of Automotive Electronics, Institute of Automation, Shandong Academy of Sciences, Jinan 250014, China; 2. Shandong Academy of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250014, China

Abstract:

How to impersonally and effectively assess the pharmacological effects of traditional Chinese medicine (TCM) is one of the difficulties confronting the modern research of TCM. This paper establishes a neural network model for the assessment of pharmacological effects of traditional Chinese medicine Huang Qin. We train this model with massive data and adjust its model parameters. We therefore construct a union effect assessment system for the traditional Chinese medicine Huang Qin. Test results show the advances and reliability of this method.

Keywords: quality assessment of a traditional Chinese medicine chromatographic fingerprint and pharmacological effect correlation mode neural network fingerprint

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家科学技术部"十一五"支撑计划项目(2006BAI06A02 03);山东省科学院博士基金项目(科基合字 [2008] 第25号)

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- ▶ PDF(749KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶加入我的书架
- ▶加入引用管理器
- ▶引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 中药药效评价
- ▶ 谱-效相关模式
- ▶ 神经网络
- ▶指纹图谱

本文作者相关文章

- ▶侯恩广
- ▶ 李树彬
- ▶ 李珂
- ▶丁晓彦
- ▶ 吕凌
- 刘青
- ▶赵渤年
- ▶于宗渊

PubMed

- Article by Hou, E. G.
- Article by Li, S. B.
- Article by Li, K.
- Article by Ding, X. Y.
- Article by Lv, L.
- Article by Liu, Q.
- Article by Zhao, B. N.
- Article by Xu, Z. Y.

通讯作者:

作者简介:
作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 姜军伟, 赛英.基于模糊神经网络的企业绩效评价方法研究[J]. 山东科学, 2010,23(1): 36-40
- 2. 李珂, 李树彬, 成巍, 侯恩广, 高燕, 王亮, 刘青, 赵渤年, 于宗渊.基于多元多项式拟合的金银花质量评价数学建模[J]. 山东科学, 2010,23(3): 50-55
- 3. 周磊.基于粗糙集和支持向量机的股指期货预测模型研究[J]. 山东科学, 2010,23(5): 66-70
- 4. 于涛, 王英龙, 郭强. 一种基于RBF神经网络的无线传感器网络定位模型[J]. 山东科学, 2010, 23(6): 82-85
- 5. 于磊, 彭延军.新一代车载电子警察系统的设计[J]. 山东科学, 2010,23(6): 86-90

Copyright by 山东科学