

如何在万维网上检索中草药信息

张业旺^{*}, 修志龙

(大连理工大学 生物工程系, 辽宁 大连 116012)

摘要: 简介国内外一些常用的中草药文献、数据库、研究单位和组织机构的网站及其主要内容和特点。

关键词: 中草药; 万维网; 数据库

中图分类号: R28 文献标识码: A 文章编号: 0253-2670(2001)03-0271-03

How to retrieve information of traditional Chinese herb on WWW

ZHANG Ye-wang, XIU Zhi-long

(Department of Bioengineering, Dalian University of Sciences and Technology, Dalian Liaoning 116012, China)

Key words traditional Chinese herb; world wide web (WWW); database

中医药是中华民族的瑰宝,几千年来为中华民族的繁荣昌盛做出了不可磨灭的贡献。为了振兴中医药事业,提高中药产业的国际竞争力,实现中药的现代化,从事中医药研究的科技工作者有必要充分利用现代信息技术,及时掌握中医药研究的最新学术动态^[1,2]。然而至今尚未建立供中药信息收集使用的检索引擎,给研究人员的资料收集带来困难。我们介绍了一些万维网上常用的中医药信息资源,希望对读者有所裨益。

1 文献查阅网站

1.1 美国国立医学图书馆的 MEDLINE (<http://www.nlm.nih.gov>): MEDLINE 是美国国立医学图书馆创立的规模最大、权威性最高的文献数据库,收录了从 1966 年以来至今世界上 70 多个国家出版的刊物 4 000 多种,内容涉及医学、动植物、微生物、食品等多个领域。进入检索页面后可以以主题词和作者姓名进行检索,如果检索结果不够精确,可以点击进入高级检索模式,可以检索文献的题目、出版日期、作者姓名、语言种类等等。检索后返回的是文献的摘要和题目、出版刊物,不提供全文。遗憾的是,由于 MEDLINE 是以医学为主的数据库,对中草药收录较少。

1.2 美国化学会 (<http://www.cas.org>): 美国化学会收录了几千种化学类刊物,它收录的一些中草药刊物弥补了 MEDLINE 对中草药收录不足的缺点。进入美国化学会需要先进行注册(免费),然后就可以选择查阅的刊物,但是免费用户的权限是有限的,仅能查阅到文章的题目、刊物、作者和出版时间等很简略的信息。

1.3 荷兰生物医学数据库 (http://www.niwi.knaw.nl/cgi-bin/nph-biomed_search.pl): 它是荷兰皇家艺术和科学院主办的,提供生物医学、历史、荷兰语及文学等科学信息。可以用作者姓名、文章题目、机构、ISBN 号以及出版时间和文献类型来进行查询,最多进行 3 项联合查询。

1.4 WWW 图书馆(药学): (<http://www.pharmacy.org>): WWW 图书馆是一个大型的虚拟图书馆,提供有大量的书籍、杂志和数据库,主要包括药学和生物科学两大类,可从这里找到世界上绝大多数药学和生物科学杂志的连接网址。

1.5 万方数据公司 (<http://www.chinainfo.gov.cn> 或 <http://www.wanfangdata.com>): 由中国科技信息研究所和万方数据集团公司主办的万方数据系统 (ChinaInfo) 目前有 70 多个数据库供用户检索,部分数据库是免费的,用户检索以后可以看到所有检出记录的全部字段,另外一部分数据库是收费的,非授权用户可以检索全库,也可以看到所有检出的记录,但看到的只是这些记录的部分字段。万方数据的数字化期刊包括管理、数理科学和化学、生物、医药卫生、农业、工业技术、交通运输、航空航天、环境和劳动保护、综合刊物等 10 大类,可免费检索到自 1995 年以来近千种刊物的文章。在其医药卫生类里收录了国内大量的中医药期刊,可以查阅上网期刊的全文。

1.6 中国期刊网 (<http://www.cnki.net>): 中国期刊网包括期刊专题数据库、期刊全文数据库、期刊题录数据库(免费)、期刊摘要数据库、重要报纸专题全文数据库(免费)、中国专利数据库(免费)、全国技术创新数据库(免费)、会议论文全文数据库(免费)及学位论文数据库(免费)等。在中国期刊网上可以查到从 1994 年开始的国内数百种中医药类期刊的题录。

1.7 国家中医药管理局中国中医药文献检索库 (<http://wall.cintcm.ac.cn/alldb/>): 中医药信息 WWW 检索系统由国家中医管理局中医药文献检索中心研制,现有中医药文献数据库、中医药报刊库、中成药商品库、中药企业库和国外传统医学机构库,并新增了中医药信息集成库。有兴趣的读者可申请 DEMO 帐号,获得有限度的免费服务。

1.7.1 中医药文献数据库: 收录了自 1984 年以来发表在国内外 800 余种生物医学期刊上的中医药文献 27 万多条,内

* 收稿日期: 2000-09-07; 修回日期: 2000-10-27

基金项目: 辽宁省科学技术基金 (98105016); 大连理工大学中青年骨干基金资助

作者简介: 张业旺 (1975-), 男, 湖北人, 现在石家庄制药集团工作。Tel (0411) 36883260 E-mail ZLXiu@mail.dlptt.ln.cn

容包括中医、中药、中西医结合、针灸、针麻、气功按摩、养生保健等,是目前世界上唯一公认的查阅中医药文献的权威性数据库;

1. 7. 2 中医药报刊数据库:收录了自 1995年以来发表在国内 100余种报刊上的中医药动态信息 1万余条,每年约 2 000~ 4 000条,内容包括文题、作者、报名、日期及全文;

1. 7. 3 中医药信息集成库(新增):收录了自 1999年 4月以来从因特网及有关报刊中收集的中医药信息,内容分为国内外临床、科研、市场、教育及政策法规与管理等;

1. 7. 4 中成药商品库:收录了 1 000多个生产厂家的 5 000多种中成药,内容包括产品名称、制造单位、批准文号、用法用量、药物成分、药理作用及功效主治等 32项;

1. 7. 5 中药企业库:收录了 1 000多家中药厂(公司),内容包括厂名、厂址、商标等项;

1. 7. 6 国外传统医学机构库:收录了包括美国、日本、德国等在内的 50多个国家 1 670个传统医学机构。

2 中药数据库

2. 1 中医中药信息资源(<http://159.226.2.20/chinese-drugs/chinesdrug2.html>):中医中药信息资源是由中国科学院计算机网络信息中心及中国科学院软件研究所合办的大型数据库,包括 1)中药信息数据库(<http://www.fruits.cnc.ac.cn/1542/medicine.html>):有药名、性味功用和中药类别等信息,可查询有关中药材的详细资料,如鉴别(彩图)、来源、产地、植物特性、药物采收加工、药材形状、用量等等;2)中国中成药数据库(<http://159.226.2.20/lilyzcy/>):可选择剂型、药名、科别、主治、药名来查询,结果返回规格、组成、功能、主治、生产厂家等信息;3)中药有效成分数据库(<http://159.226.2.20/cmp/>):可由有效成分、用途分类及成分分类来查询,查询结果为有效成分的化学式、结构式、分子式、相对分子质量、来源、物理特性、作用、参考文献等。

2. 2 中国中草药图谱(<http://www.iinchina-net/yyws/chongcao/zhongcao.html>):该数据库为医疗卫生网的中草药数据库,主页上的查询途径有中文名、英文名、药品功效、图片号码 4种,查询的结果有来源、产地、植物特性、性味功用、用量等。

2. 3 中国中草药大典(<http://www.cnc.ynu.edu.cn/wlxx/yd/index.htm>):由云南希地网络制作的这个数据库的结构是分层组织的目录索引,按形态分为根、花、木、皮等 11大类,按目录依次深入,可查询到相关的中草药的信息,如植物形态、化学成分、功能主治等内容,并配有图片。

2. 4 中国生物医学文献数据库(<http://www.imicams.ac.cn/cbmdisc/cbmdisc.html>):中国生物医学文献数据库是由中国医学科学院医学信息研究所开发研制的面向生物医学领域的检索系统,收录了自 1981年以来近千种中国生物医学期刊以及会议论文的文献题录,总计约 140万篇;文献内容涉及基础医学、临床医学、预防医学、药理学、中医学及中药学,以及医院管理等生物医学的各个领域。

2. 5 中国医药数据库(<http://www.imedicenter.com/database/default.htm>):该数据库提供国家中药保护品种数据库,中国中医药科研获奖项目数据库,已批准生产的中药新药数据库,保健食品数据库以及海外中医药等数据库。

3 大学及科研院所网址

3. 1 中国中医研究院(<http://www.cintcm.ac.cn/catcm/yz/catcm.htm>):中国中医研究院成立于 1955年(原名为中医研究院),位于北京,是国家中医药管理局直属的中医药科学研究中心和医疗、教学的重要基地。中国中医研究院拥有可与国内外联机检索的国家中医文献检索中心。

3. 2 英国中医研究所(<http://www.telinco.com/cma>):包括针灸、中医学网上书店、医学网上图书馆等栏目。

3. 3 国内主要的中医药大学的网址:这里仅列出一些主要的中医药大学,如北京中医药大学(<http://www.bjucmp.edu.cn>),广州中医药大学(<http://www.gzutcm.edu.cn>),上海中医药大学(<http://www.shutcm.edu.cn>),成都中医药大学(<http://www.cdutcm.edu.cn>),南京中医药大学(<http://www.njutcm.edu.cn>),黑龙江中医药大学(<http://www.hljutcm.edu.cn/>)。其他的学院一般可从中国教育网中国内大学上查到。

3. 4 台湾“国立中国医药研究所”(BIG5码)(<http://www.nricm.edu.tw>):内容包括中国古典医籍新解、台湾药用植物、养生药膳、中医健康咨询网等。

3. 5 台湾“中国医药学院”(BIG5码)(<http://www.lib.cmc.edu.tw>):其主页上设有 Gopher 系统,可检索众多的网上信息;医学超媒体咨询站,图书馆服务系统连接到医疗行政与管理资料库,台湾期刊论文索引光盘等。

4 组织机构网址

4. 1 国家中药品种保护审评委员会(<http://www.zybh.gov.cn>):在这里可以查到中药保护品种的法规、文件和数据库,以及国家药品监督管理局的公告。

4. 2 国家中医药管理局(<http://www.satcm.gov.cn/>):由国家中医药管理局主办,国家中医药信息研究所承办。主要提供中医药的新闻、政策法规及会议信息。

4. 3 台湾中医药委员会(BIG5码)(<http://www.ccmp.gov.tw>)

4. 4 美国食品药品署 FDA(<http://www.fda.gov>)

4. 5 世界卫生组织:(<http://www.healthnet.org>)

4. 6 美国医学联合会:(<http://www.ama-assn.org>)

4. 7 美洲中华医学会:(<http://www.camsociety.org>)

4. 8 世界卫生组织:(<http://www.who.ch>)

4. 9 国际卫生与健康网络基金会:(<http://www.honch>)

4. 10 中国药品生物制品检定所(<http://www.sda.gov.cn/link/zsdw/dw2.htm>):提供药品、生物制品检定用标准物质,包括国家标准品、参考试剂、对照品、特殊试剂、药材对照等。

5 中药信息网

5.1 中国传统医药信息网 (<http://www.medicchina.com>): 由国家药品监督管理局信息中心主办, 主要任务是宣传国家有关传统医药改革法规, 弘扬祖国中医药学, 展示中国传统医药全貌, 促进医药科研、技术、经济、市场信息的交流。可以检索网上全国中医药期刊的目录, 查阅产品、人物、国家基本药物数据库。

5.2 中国中医药信息网 (<http://www.cintem.com/>): 中国中医药信息 WWW 检索系统有: 中医药文献数据库, 中医药报刊库, 中成药商品库, 中药企业库, 国外传统医学机构库, 中国中药数据库, OTC 产品数据库及临床医学数据库。提供了大量关于中药的信息。

5.3 世纪药网 (<http://21cp.com/>): 从世纪药网的中药栏目里可以查询各种成品药、中药和保健品。其免费门诊里可以连接到国内 88 所医院。

5.6 澳大利亚植物药网 (<http://www.kcweb.com/herb/herbmain.htm>)

5.7 美国草药网 (<http://www.herbnet.com>): 提供草药交易、草药查询、中草药网站的连接等服务项目。

5.8 在线医药查询网 (<http://www.herbonline.com>)

基于 Web 方式的中药信息检索系统较多, 本文只简单介绍万维网上一些常见的与中草药科研、生产、管理相关的网址和数据库。面对 Internet 网上如此浩瀚的信息, 我们感到国内在中药信息现代化方面还有很多工作要做。

参考文献:

- [1] 韦扬帆, 刘文杰. INTERNET 的中医学相关网页介绍 [J]. 广州中医药大学学报, 1999, 16(1): 78-80.
- [2] 李梅, 吴娴波, 黄开颜. 医药卫生科技查新与网上信息资源的开发利用 [J]. 情报学报, 1999, 18(3): 165-167.

壳聚糖在药物研究中应用的最新进展

褚佩英¹, 章叶静², 李健², 孔繁智^{2*}

(1. 浙江省疾病控制中心, 浙江 杭州 310009; 2. 浙江省中医药研究院, 浙江 杭州 310007)

摘要: 介绍了壳聚糖在药物研究中应用的最新进展及壳聚糖作为药物增效剂、缓释剂等应用方面的广阔前景。

关键词: 壳聚糖; 药物研究; 应用

中图分类号: R94 文献标识码: A 文章编号: 0253-2670(2001)03-0273-03

Recent advances on chitosan applicated in pharmaceutical studies

CHU Pei-ying¹, ZHANG Ye-jing², LI Jian², KONG Fan-zhi²

(1. Zhejiang Control Disease Center, Hangzhou Zhejiang 310009; 2. Zhejiang Academy of TCM, Hangzhou Zhejiang, 310007, China)

Key words chitosans; pharmaceutical studies; application

壳聚糖 (chitosans) 有类同于葡聚糖胺的结构特性, 因而有类同的功能。它作为药物载体有极大的优越性, 以壳聚糖为原料的药剂辅料有多种功能, 如助悬剂、粘合剂、缓释剂、控释剂、微球载体和药用膜等用途。

1 缓释剂

屈步华等^[1]介绍 Shozo 等曾用壳聚糖制备了消炎痛缓释颗粒, 用猎犬做试验, 显示有良好缓释效果, 且缓释性随壳聚糖胺配比增大而增加。实验还证明, 壳聚糖颗粒在低 pH 范围形成凝胶层, 具有抗酸腐性能, 这一特点可降低药物对胃肠道的刺激, 从而解决临床上因胃肠道副作用而限制使用的问题。Acarturk 等分别通过直接压片法和湿颗粒法制备了壳聚糖-双氯灭痛缓释片。结果表明, 壳聚糖含量越高, 缓释效果越大。释放按零级动力学方式进行。

此外, 刘向军等^[2]采用凝固溶成球法, 制备了镇痛壳

聚糖缓释小球。结果表明, 含药量为 56.7% 的缓释小球, 在模拟胃肠道液中, $T_{1/2}$ 分别可达到 40 和 180 min, 全部溶出时间可达 9 和 12 h; 而市售镇痛片溶出 $T_{1/2}$ 为 3 min, 全部溶出时间仅为 30 min。

Sabnis 等^[3]用壳聚糖制备了 Diclofenac Sodium 压缩片, 由于脱乙酰化而改善了微结晶性和可压缩性; 该片剂在酸性环境中延缓了药物的释放, 并且药物的释放随着 pH 的增大而增加。同时壳聚糖的脱乙酰化程度明显地影响了药物的释放速度。Yashiaki^[4]用壳聚糖醋酸液加入阿司匹林制成片剂, 延长了阿司匹林的释放时间。

Mil^[5]介绍了生物降解的几丁质微囊的制备和释放特性, 相对分子质量约为 40 万 u, 6-mercaptopuine (6-MP) 作参照, 6-MP 的释放依赖于 pH, 低 pH 及中性时, 6-MP 的保留时间较长, 提示几丁质可用于药物的缓释剂。

* 收稿日期: 2000-10-28

作者简介: 褚佩英 (1944-), 女, 浙江桐乡人, 浙江省疾病预防控制中心, 副主任技师, 医学硕士, 1999 年赴澳大利亚北澳大学进修, 主要从事传染病预防工作。Tel: (0571) 7046224-3105