

# 2015年版《中国药典》 中药标准物质分析图谱

---

中国食品药品检定研究院 组织编写  
马双成 许纪锋 陈波 主 编

 人民卫生出版社

# 2015 年版《中国药典》 中药标准物质分析图谱

中国食品药品检定研究院 组织编写

主 审 谢天培 庄晨杰 金少鸿

主 编 马双成 许纪锋 陈 波

副主编 费文静 钱 勇 孙 磊 魏 锋 戴 忠 金红宇 姚令文 于健东

郑 健 刘 越

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁 慧 于健东 马双成 马玲云 王 赵 王 莹 王亚丹 王清君  
邓少伟 左甜甜 冯宝军 朱颖新 乔 菲 庄晨杰 刘 越 刘 静  
刘 燕 刘丽娜 许纪锋 孙 磊 严 华 李 力 李功恒 李雪松  
杨 洲 杨新磊 何 轶 何凤艳 何晓义 余坤子 辛振强 汪 祺  
汪露露 沈君子 张 磊 张田勇 张聿梅 张祖艳 陈 佳 陈 波  
陈丽琴 金红宇 周 洁 周 斌 郑 健 郑笑为 孟志刚 胡晓茹  
姜 悦 费文静 姚令文 聂黎行 夏 霖 钱 勇 诸 晨 程显隆  
傅荣杰 舒亚平 鲁 锐 谢飞强 谢天培 谢良山 谢绚影 管柔端  
戴 忠 魏 锋

## 编写单位

中国食品药品检定研究院(原名中国药品生物制品检定所),是国家食品药品监督管理局的直属事业单位,是国家检验药品、生物制品质量的法定机构和最高技术仲裁机构。

上海诗丹德生物技术有限公司是上海市研发公共服务平台“中药标准物质专业技术服务平台”承担单位,致力于药品标准物质开发,药物活性成分的分离纯化、制备以及提供药物质量标准研究、工艺开发、检测等技术服务。

安捷伦科技有限公司是全球比较领先的测量公司,下属生命科学集团(LSG),在生命科学领域、消费品、软件等方面具有较强的竞争力,为整个制药产业价值链提供产品服务。

人民卫生出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

2015年版《中国药典》中药标准物质分析图谱/马双成,许纪锋,陈波主编.—北京:人民卫生出版社,2017

ISBN 978-7-117-25035-1

I. ①2… II. ①马…②许…③陈… III. ①中药材-药物分析-图谱 IV. ①R284.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第202946号

人卫智网	<a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	<a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	人卫官方资讯发布平台

版权所有,侵权必究!

## 2015年版《中国药典》中药标准物质分析图谱

组织编写:中国食品药品检定研究院

主 编:马双成 许纪锋 陈 波

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址:北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编:100021

E-mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:三河市宏达印刷有限公司(胜利)

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:64

字 数:1597千字

版 次:2017年11月第1版 2017年11月第1版第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-25035-1/R·25036

定 价:188.00元

打击盗版举报电话:010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

## 主编简介一

---

马双成 研究员, 哲学博士(Ph. D), 博士研究生导师, 中国食品药品检定研究院中药民族药检定所所长, 中国食品药品检定研究院学术委员会委员。中国药学会药物分析专业委员会主任委员、中国中药协会中药质量与安全专业委员会主任委员、全国中药标准化技术委员会副主任委员、美国药典委员会标准物质委员会委员、国家药典委员会委员、标准物质专业委员会副主任委员、中国合格评定国家认可委员会第一/二届/三届标准物质/标准样品专业委员会委员。主要从事中药检定、中药中外源性有害残留物和内源性有毒有害物质的检测技术和限量标准以及风险评估研究、中药质量安全检测和风险控制、药品标准物质、天然产物化学、中(草)药化学成分和有效成分等。2008 年享受国务院政府特殊津贴;2009 年获中国药学会发展奖杰出青年学者奖(中药);2012 年获中国药学会发展奖食品药品质量检测技术奖突出成就奖;2013 年获第十四届吴阶平-保罗·杨森医学药学奖;2013 年国家科技部重点领域创新团队“中药质量与安全标准研究创新团队”负责人;入选 2014 年国家百千万人才工程人员名单,并被授予“有突出贡献中青年专家”荣誉称号;入选第二批国家“万人计划”科技创新领军人才人选名单。

## ■ 主编简介二

---

许纪锋 学士,工程师。现任上海诗丹德生物技术有限公司检测实验室经理,2008年毕业于河南中医药大学制药工程专业,2015年进修就读于上海中医药大学中药学专业,2009年至今,一直从事中药药材和饮片、成方制剂和单味制剂的质量控制以及标准物质标定工作,曾参与编写《常用中药标准物质分析图谱》《2010版〈中国药典〉中药标准物质分析图谱》(上卷)《2010版〈中国药典〉中药标准物质分析图谱》(下卷)。

## 主编简介三

---

**陈波** 现任安捷伦科技(中国)有限公司实验室解决方案销售集团技术方案与应用部大中华东区与南区资深液相应用经理。1996年毕业于中国药科大学药物分析专业,1996年至2002年在皖南医学院弋矶山医院临床药理基地从事新药临床的生物等效性评价和药物代谢动力学研究实验工作,2002年起加入分析仪器行业,从事液相色谱及其相关产品的技术和应用支持工作,2007年加入安捷伦公司,历任液相产品应用工程师、液相应用部门主管,目前主要负责管理协调华东华南地区应用技术解决方案开发和支持工作。

## 前 言

药品的质量和安全问题是关系到人民健康的重大问题,同时也是评价药品的关键。当前,我国用药问题的重点已经逐步从保障有药可用转变为保障合理用药、安全用药。虽然保证药品的安全有效已经成为当前中药现代化需要解决的首要问题,但由于中药是多种成分组成的混合物,其化学成分少则十几种多则可达上百种,这给中药质量的有效控制带来了难题。因此,一些与中药质量安全有关的标准、标准品和满足高效准确的药品监督检验需求的检验技术急需建立和完善。

《中国药典》作为国家药品质量控制、确保人民用药安全有效而依法制定的药品法典,自1953年发行第一版以来,至2015年已经出版了10版。收录的中药相关品种(包括药材与饮片、植物油脂和提取物、成方制剂和单味制剂)从1953版的78种,到2015版的2598种,其中新增492种、修订517种、不收录7种。不仅大幅增加了中药饮片的数量和标准,还同时新增了大量的中药化学对照物质。较大地解决了长期困扰中药产业发展的国家标准较少、地方规范不统一等问题。对有效进行中药质量控制、促进中药现代化的发展起到了重要的推动作用。

目前,在所有出版的《中国药典》中对中药相关品种质量的检测(定性、定量分析)均明确了相应的前处理方法和检测方法,但没有提供可供分析工作者参考的分析结果以及相关分析图谱;若能结合药典的方法,建立一个中药化学对照品及中药标准药材或提取物的检测分析(定性、定量分析)图谱集,将能更直观地给各个中药产品生产单位、药品检测机构的从业人员以指导,增加分析人员在药品检测操作时的准确性。

基于以上想法,于2009年底,上海诗丹德生物技术有限公司和安捷伦科技有限公司在中国食品药品检定研究院(原中国药品生物制品检定所)相关领导和专家的组织和支持下,共同出版了针对2005年版《中国药典》一部的检测图谱集(《常用中药标准物质分析图谱》,马双成等主编,2010年3月出版),该书出版之后,获得了较好的社会反响,得到了相关单位和企业检测技术人员的鼓励和支持。因此,在2010年版《中国药典》发行之后,我们将此工作延续了下去,分别于2012年7月和2014年9月分上、下两卷出版了《2010年版〈中国药典〉中药标准物质分析图谱》,社会反响依旧热烈。在2015年版《中国药典》出版后,我们立刻着手编写针对2015年版《中国药典》一部的检测分析图谱集,即本书,基本覆盖了2015年版《中国药典》一部中有含量测定项的所有品种。

我们希望本图谱集能起到如下作用:

1. 给广大的中药分析检测人员提供一个标准的中药产品定性、定量分析参考,为日常的检测提供具体的操作指导,提高检测分析的效率,便于使用者更加直观地运用药典的方法;
2. 通过建立本图谱集,获得药典中各标准药材或提取物的标准提取溶液,以此建立的对照药材或提取物色谱分析图,也是建立中药材指纹图谱的基础工作;
3. 了解对照药材或提取物中主要成分的含量信息,为企业生产以及检测分析提供指导;希望广大使用者通过对本图谱集的使用,进一步提升中药产品检测的水平。

在本图谱集的出版过程中,我们得到了中国食品药品检定研究院的领导和专家的大力支持,特别是很多对照药材的提供、项目实施中细节问题的解决,帮助我们很好地推动了项目的进展。同时,上海市科学技术委员会、上海市商务委员会、上海市研发公共平台、上海市浦东新区张江生物医药基地以及浦东中医药办公室的领导和老师也给本书的出版提供了很多建议以及鼓励,促使本书能够顺利地出版,在此我们表示诚挚的感谢。

不断提高中药质量是一项需要长期坚持的工作,本图谱集的出版给我们带来了更大的动力,也促使我们愿意为中药质量的提高贡献绵薄之力。我们也希望以这一系列图谱集为平台,与广大的中药研究者和分析工作者取得并保持联系,从而真正做好不断提高中药质量的工作。为此,我们将本图谱集出版后的日常联系机构设立于“诗丹德中药检测中心”(tech@nature-standard.com,021-51370755),希望与本书的使用者共同探讨中药含量检测及质量控制等问题。如果您在使用本图谱集时遇到任何问题或发现任何错误之处,请随时与我们联系,从而发现改进本图谱集的不足,以便再版时及时更正。

编 者

2017年6月



## 编写说明

---

1. 本图谱集是根据《中华人民共和国药典》(2015年版一部)所选定的药材、提取物为基础,对其中所涉及的分析项目进行规范提取、分离、分析,并将结果汇编成图谱集。

2. 每个药材品种的分析由如下部分组成:对照药材的提取、对照品溶液的配制以及对照药材/提取物溶液分析、对照品溶液分析。

3. 通过以上分析,系统地记录药材/提取物配制中的每个细节和注意事项、色谱分析的条件和流动相配制方法、检测过程的注意事项等,以便给检测分析人员提供一个直观的检测分析实录。

4. 本图谱集中的分析方法大部分均按照药典的要求进行,另有少量品种的分析方法在药典的基础上进行了优化改进,结果具有广泛的代表性。

5. 由于使用的分析色谱柱、仪器设备等的不同,不同的分析人员在最后得到的图谱上会有一些差异,比如目标峰保留时间的差别等。但是在对照药材/提取物的峰形、含量上应该差别不大。

6. 在实际使用中,如有任何问题,欢迎使用者批评指正。并请联系我们,以便沟通、共同进步([tech@nature-standard.com](mailto:tech@nature-standard.com),021-51370755),让我们一起把中药检测工作做得更好。

# 目 录

## 药材和饮片

### 一 画

一枝黄花 .....	4
------------	---

### 二 画

#### 丁八人儿

丁公藤 .....	8	人参 .....	14
丁香 .....	10	人参叶 .....	16
八角茴香 .....	12	儿茶 .....	18

### 三 画

#### 三千土大山千川广女小马

三七 .....	22	大豆黄卷 .....	44
三白草 .....	24	大青叶 .....	46
三颗针 .....	26	大黄(唐古特大黄) .....	48
干姜 .....	28	大黄(掌叶大黄) .....	52
姜炭 .....	30	大蒜 .....	56
炮姜 .....	32	大蓟 .....	58
土木香 .....	34	山豆根 .....	60
土贝母 .....	36	山茱萸 .....	62
土荆皮 .....	38	山香圆叶 .....	64
土茯苓 .....	40	山银花 .....	66
大叶紫珠 .....	42	山楂叶 .....	70

千年健 .....	72	广东紫珠 .....	92
千里光 .....	74	广枣 .....	94
川木香 .....	78	广金钱草 .....	96
川牛膝 .....	80	广藿香 .....	98
川乌 .....	82	女贞子 .....	100
制川乌 .....	84	小茴香 .....	102
川芎 .....	86	小蓟 .....	104
川射干 .....	88	马钱子 .....	106
川楝子 .....	90	马鞭草 .....	108

#### 四 画

##### 王天木五车瓦牛升化月丹乌巴水

王不留行 .....	112	车前草 .....	144
天山雪莲 .....	114	瓦松 .....	146
天仙藤 .....	116	牛黄 .....	148
天麻 .....	118	牛蒡子 .....	152
天然冰片(右旋龙脑) .....	120	牛膝 .....	154
木瓜 .....	122	升麻 .....	156
木芙蓉叶 .....	124	化橘红 .....	158
木香 .....	126	月季花 .....	160
木贼 .....	128	丹参 .....	162
木通 .....	130	乌药 .....	166
木蝴蝶 .....	132	乌梅 .....	170
木鳖子 .....	134	巴豆 .....	172
五味子 .....	136	巴豆霜 .....	174
五倍子 .....	138	巴戟天 .....	176
五倍子(青麸杨) .....	140	水飞蓟 .....	178
车前子 .....	142	水红花子 .....	180

#### 五 画

##### 甘艾石布龙北四生仙白瓜冬玄半母

甘松 .....	184	石吊兰 .....	198
甘草 .....	186	石斛(鼓槌石斛) .....	200
炙甘草 .....	188	石斛(金钗石斛) .....	202
甘遂 .....	190	石榴皮 .....	204
艾片(左旋龙脑) .....	192	布渣叶 .....	206
艾叶 .....	194	龙胆 .....	208
石韦 .....	196	龙脷叶 .....	210

北刘寄奴 .....	212	白鲜皮 .....	232
北豆根 .....	216	瓜子金 .....	234
四季青 .....	218	瓜蒌子 .....	236
生姜 .....	220	炒瓜蒌子 .....	238
仙茅 .....	222	冬虫夏草 .....	240
白头翁 .....	224	冬凌草 .....	242
白芍 .....	226	玄参 .....	244
白芷 .....	228	半枝莲 .....	246
白屈菜 .....	230	母丁香 .....	248

## 六 画

### 地亚西当肉朱延华伊血合决冰关灯安防红

地肤子 .....	252	伊贝母 .....	290
地黄 .....	254	血竭 .....	292
熟地黄 .....	258	合欢皮 .....	294
地榆 .....	260	合欢花 .....	296
地锦草 .....	262	决明子 .....	298
地锦草(斑地锦) .....	264	冰片(合成龙脑) .....	300
亚麻子 .....	266	关黄柏 .....	304
西红花 .....	268	灯盏细辛(灯盏花) .....	306
西洋参 .....	270	安息香 .....	308
当归 .....	272	防己 .....	310
当药 .....	274	防风 .....	312
肉苁蓉 .....	278	红大戟 .....	314
肉豆蔻 .....	280	红花 .....	318
肉桂 .....	282	红花龙胆 .....	322
朱砂根 .....	284	红参 .....	324
延胡索(元胡) .....	286	红景天 .....	326
华山参 .....	288		

## 七 画

### 远赤莞芥苍芦苏杜杠巫豆两连吴牡何佛余龟辛羌沙沉补阿陈附忍

远志 .....	330	苍术(北苍术) .....	344
赤芍 .....	334	苍耳子 .....	346
赤芍(川赤芍) .....	336	炒苍耳子 .....	350
莞花 .....	338	芦荟 .....	352
芥子 .....	340	苏合香 .....	354
苍术(茅苍术) .....	342	杜仲 .....	356

杜仲叶 .....	358	龟甲胶 .....	390
杠板归 .....	360	辛夷 .....	394
巫山淫羊藿 .....	362	羌活 .....	396
豆蔻 .....	364	羌活(宽叶羌活) .....	398
两头尖 .....	366	沙苑子 .....	400
两面针 .....	368	沙棘 .....	402
连翘 .....	370	沉香 .....	404
吴茱萸 .....	374	补骨脂 .....	408
牡丹皮 .....	376	阿胶 .....	410
何首乌 .....	378	陈皮 .....	414
制何首乌 .....	382	附子 .....	416
佛手 .....	386	忍冬藤 .....	418
余甘子 .....	388		

## 八 画

### 青苦枇杷刺郁虎岩罗知垂委使侧金乳肿狗京卷油泽细贯

青风藤 .....	424	委陵菜 .....	468
青叶胆 .....	426	使君子 .....	470
青皮 .....	428	侧柏叶 .....	472
青黛 .....	430	金龙胆草 .....	474
苦玄参 .....	434	金果榄 .....	476
苦地丁 .....	436	金荞麦 .....	478
苦杏仁 .....	438	金钱草 .....	480
苦参 .....	440	金银花 .....	482
苦楝皮 .....	442	乳香 .....	486
枇杷叶 .....	444	肿节风 .....	488
板蓝根 .....	446	狗脊(烫狗脊) .....	490
刺五加 .....	448	京大戟 .....	492
郁李仁 .....	450	卷柏(卷柏) .....	494
虎杖 .....	452	卷柏(垫状卷柏) .....	496
岩白菜 .....	456	油松节 .....	498
罗布麻叶 .....	458	泽泻 .....	500
罗汉果 .....	460	细辛 .....	502
知母 .....	462	贯叶金丝桃 .....	506
垂盆草 .....	466		

## 九 画

荆茜葦草茵茺胡南枳椐威厚砂鸦哈骨香重禹独急姜前首洪洋穿络

荆芥 .....	510	砂仁 .....	552
荆芥穗 .....	512	鸦胆子 .....	554
茜草 .....	514	哈蟆油 .....	556
葦茺 .....	516	骨碎补 .....	558
草乌 .....	518	香加皮 .....	560
制草乌 .....	520	香橼 .....	562
草豆蔻 .....	522	香薷 .....	564
茵陈(绵茵陈) .....	524	重楼 .....	566
茵陈(花茵陈) .....	526	禹州漏芦 .....	568
茺蔚子 .....	528	独一味 .....	570
胡芦巴 .....	530	独活 .....	572
胡黄连 .....	532	急性子 .....	574
胡椒(白胡椒) .....	534	姜黄 .....	576
胡椒(黑胡椒) .....	536	前胡 .....	578
南五味子 .....	538	首乌藤 .....	580
枳壳 .....	540	洪连 .....	582
枳实 .....	542	洋金花 .....	584
椐子 .....	544	穿山龙 .....	586
威灵仙 .....	546	穿心莲 .....	588
厚朴 .....	548	络石藤 .....	592
厚朴花 .....	550		

## 十 画

秦珠莱莲荷桂桔桃夏柴铁积臭射徐高拳粉益浙娑通预桑

秦艽 .....	596	夏枯草 .....	620
秦皮 .....	598	柴胡 .....	622
珠子参 .....	600	铁皮石斛 .....	624
莱菔子 .....	602	积雪草 .....	626
莲子心 .....	604	臭灵丹草 .....	628
荷叶 .....	606	射干 .....	630
桂枝 .....	608	徐长卿 .....	632
桔梗 .....	610	高良姜 .....	634
桃仁(山桃) .....	612	拳参 .....	636
桃仁(桃) .....	614	粉葛 .....	638
夏天无 .....	616	益母草 .....	640

浙贝母 .....	644	预知子 .....	650
娑罗子 .....	646	桑叶 .....	652
通关藤 .....	648		

### 十一画

#### 黄菟菊梅救野蛇银猪麻鹿商淫密续

黄山药 .....	656	野菊花 .....	690
黄芩 .....	658	蛇床子 .....	692
黄芪 .....	660	银杏叶 .....	694
炙黄芪 .....	664	猪苓 .....	698
黄连 .....	668	猪胆粉 .....	700
黄柏 .....	670	麻黄 .....	702
黄蜀葵花 .....	674	鹿角胶 .....	704
黄藤 .....	676	鹿衔草 .....	708
菟丝子 .....	678	商陆 .....	710
菊花 .....	680	淫羊藿 .....	712
梅花 .....	682	炙淫羊藿 .....	714
救必应 .....	684	密蒙花 .....	716
野马追 .....	686	续断 .....	718
野木瓜 .....	688		

### 十二画

#### 斑款葛葶篇紫黑筋番湖

斑蝥 .....	722	紫草 .....	738
款冬花 .....	724	紫珠叶 .....	740
葛根 .....	726	紫菀 .....	742
葶苈子 .....	728	黑种草子 .....	744
篇蓄 .....	730	筋骨草 .....	746
紫花前胡 .....	732	番泻叶 .....	748
紫苏子 .....	734	湖北贝母 .....	750
紫苏梗 .....	736		

### 十三画

#### 蓍蓝蓖蒲槐路蜂锦矮满滇

蓍草 .....	754	蒲公英 .....	760
蓝布正 .....	756	蒲黄 .....	762
蓖麻子 .....	758	槐花 .....	764

槐角 .....	766	锦灯笼 .....	780
路路通 .....	768	矮地茶 .....	782
蜂胶 .....	770	满山红 .....	784
蜂蜜 .....	776	滇鸡血藤 .....	786

## 十四画

## 蔓 蓼 槟 酸 豨 罌 辣 漏

蔓荆子 .....	790	豨莶草 .....	802
蓼大青叶 .....	792	罌粟壳 .....	804
槟榔 .....	794	辣椒 .....	806
焦槟榔 .....	796	漏芦 .....	808
酸枣仁 .....	798		

## 十五画

## 槲 暴 墨

槲寄生 .....	812	墨旱莲 .....	816
暴马子皮 .....	814		

## 十六画

## 薏 橘

薏苡仁 .....	820	橘红 .....	822
-----------	-----	----------	-----

## 十七画

## 藁 翼

藁本 .....	826	翼首草 .....	830
藁本(辽藁本) .....	828		

## 十八画

## 覆

覆盆子 .....	834		
-----------	-----	--	--

## 十九画

## 蟾

蟾酥 .....	840		
----------	-----	--	--



## 二十一画

### 麝

麝香 ..... 844

## 植物油脂和提取物

丁香罗勒油 .....	848	牡荆油 .....	896
八角茴香油 .....	850	松节油 .....	898
人参茎叶总皂苷 .....	852	刺五加浸膏 .....	900
人参总皂苷 .....	856	肿节风浸膏 .....	904
三七三醇皂苷 .....	860	茵陈提取物 .....	906
三七总皂苷 .....	862	穿心莲内酯 .....	910
大黄流浸膏 .....	864	莪术油 .....	912
大黄浸膏 .....	866	桉油 .....	914
山楂叶提取物 .....	868	积雪草总苷 .....	916
广藿香油 .....	870	浙贝流浸膏 .....	918
丹参总酚酸提取物 .....	872	黄芩提取物 .....	920
丹参酮提取物 .....	876	黄藤素 .....	922
甘草流浸膏 .....	880	银杏叶提取物 .....	924
甘草浸膏 .....	882	蓖麻油 .....	928
北豆根提取物 .....	884	薄荷素油 .....	930
当归流浸膏 .....	886	薄荷脑 .....	932
肉桂油 .....	888	颠茄流浸膏 .....	934
灯盏花素 .....	890	颠茄浸膏 .....	938
连翘提取物 .....	892		

## 索 引

结构式索引 ..... 940      汉语拼音索引 ..... 1003