


兽医中药药理学

黄一帆 主编

 中国农业出版社

兽医中药药理学

黄一帆 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

兽医中药药理学 / 黄一帆主编. —北京: 中国农业出版社, 2016. 8

ISBN 978-7-109-21984-7

I. ①兽… II. ①黄… III. ①中兽医学—药理学
IV. ①S853.74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 186795 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 王玉英

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 31.5

字数: 720 千字

定价: 52.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编写人员

主 编 黄一帆


副主编 姚金水 李 健

编 者 (按姓名笔画排序)

马 霞 马玉芳 俞道进 秦 韬

郭振环 梅景良 黄小红

审 稿 宋大鲁



前言

进入 21 世纪以来，兽医中药药理学的研究迎来了新的机遇和挑战。在政府和民众比以往更加重视动物源性食品安全、化学合成药物的毒副作用、药物残留和细菌耐药性等问题的形势下，兽医科技工作者传承与创新并举，应用现代兽医药学的手段和方法，研究兽医中药与动物机体相互作用规律和作用机理，取得了丰硕成果。相关的研究文献日益增多，许多进展令人可喜。在此情况下，我们组织力量收集有关材料，编写了这本《兽医中药药理学》。希望本书的出版能给中兽医药学的教学、科研、新中兽药研发及兽医临床工作者提供参考并有所帮助，也能进一步推广兽医中药药理学的研究成果，进而促进中兽医药学的基础研究和应用研究。

本书分绪论、总论、各论。绪论，扼要介绍了基本概念、学科任务、学科简史、研究发展等。总论部分的 1~4 章，分别重点阐述中药药性与兽医中药药理的现代研究、中药的主要化学成分与药理、影响中药药理作用的因素、兽医中药复方药理的研究方法及特点。总论的第 5 章重点介绍了中兽药新药安全药理学与临床试验的基本要求及注册申报等内容，以供中兽医药工作者申报新中兽药时参考。

各论 6~23 章，共收入 250 味中药，按兽医中药传统分类进行编定。每章先写概述，而后分写各味中药。每味药介绍来源、拉丁学名、性味、归经、功效、主治、主要成分、药理作用、临床应用、注意事项及不良反应等，突出阐述药理作用，注意将现代药理研究成果与临床应用相互联系。

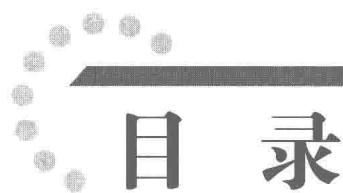
由于水平有限，收集和参考的资料主要来源于动物体内外的试验研究结果，部分内容尚不完整或不系统，有待于今后充实和完善，恳请读者批评指正！

本书邀请著名中兽医学家南京农业大学宋大鲁教授审稿并提出宝贵意

见；在编写过程中得到福建农林大学廖吕燕老师、黄诗杭、陈景杰、陈新瑶、宋玉龙、檀新珠等研究生的大力帮助；本书的完成得到各位编者的奉献和支持。谨此一并致以衷心感谢！

福建农林大学 黄一帆

2016年3月



目 录

前言

绪 论

第一节 兽医中药药理学的概念与学科任务	1
一、兽医中药药理学的概念	1
二、兽医中药药理学的学科任务	1
第二节 兽医中药药理学的发展简况	2
一、古代兽医中药的发展	2
二、近现代兽医中药药理学的发展	2
三、兽医中药药理学的发展趋势	3

总 论

第一章 中药药性与兽医中药药理	7
第一节 中药四气的现代认识	7
一、中药四气多元性研究	8
二、中药四气与药效相关性研究	8
三、中药四气物质基础研究	8
四、中药四气与机体各系统功能活动关系的研究	9
五、四气的作用机制研究	10
第二节 中药五味的现代认识	11
一、五味的现代研究内容	12
二、五味的现代研究方法	13
第三节 中药升降浮沉的现代认识	14
第四节 中药归经的现代认识	15
一、对确定归经的依据进行探讨	15
二、药物有效成分代谢分布测定法	15

三、微量元素法	15
四、环核苷酸测定法	16
五、受体学说研究法	16
第五节 中药的配伍禁忌	16
第六节 中药的不良反应	17
一、中药不良反应的类型及其原因	17
二、中药不良反应的毒性成分及其中毒机理	18
第二章 中药的主要化学成分与药理	21
第一节 生物碱	21
一、概述	21
二、性质	21
三、分类	21
四、药理作用	22
第二节 苷类	23
一、概述	23
二、性质	23
三、分类	23
四、药理作用	23
第三节 黄酮类	24
一、概述	24
二、性质	24
三、分类	24
四、药理作用	24
第四节 挥发油	26
一、概述	26
二、性质	26
三、分类	27
四、药理作用	27
第五节 鞣质	29
一、概述	29
二、性质	29
三、分类	29
四、药理作用	30
第六节 有机酸	30
一、概述	30
二、性质	30
三、分类	30

四、药理作用	31
第七节 糖类	31
一、概述	31
二、分类及性质	31
三、药理作用	32
第八节 油脂和蜡	33
一、概述	33
二、性质	33
三、药理作用	34
第九节 树脂	34
一、概述及性质	34
二、分类	34
三、药理作用	34
第十节 植物色素类	35
一、概述及性质	35
二、药理作用	35
第十一节 无机成分	35
一、概述	35
二、药理作用	36
第三章 影响中药药理作用的因素	39
第一节 中药药物及环境因素	39
一、中药药材品种的影响	39
二、中药的产地、采集季节的影响	39
三、药用部位的影响	40
四、贮藏条件的影响	41
五、加工炮制的影响	41
六、剂型和制剂的影响	43
七、剂量、煎煮火候和时间及用药方法的影响	43
八、配伍禁忌的影响	45
九、环境因素的影响	46
第二节 机体状态	46
一、生理状态的影响	46
二、病理状态的影响	47
第四章 兽医中药复方药理	48
第一节 复方中药配伍的研究	49
一、相辅相成的配伍	49

二、相反相成的配伍.....	49
第二节 兽医复方中药药理的研究方法	50
一、全方研究	51
二、拆方研究	51
三、药对研究	52
四、计算机直接试验设计	52
五、动物病理模型及新技术的应用	52
第三节 兽医复方中药药理研究的特点	53
第四节 兽医复方中药药理研究尚须注意的问题	55
第五章 中兽药新药安全药理学与临床试验的基本要求及注册申报	58
第一节 中兽药新药安全药理学及临床试验的基本要求	58
一、中兽药新药安全药理学试验的基本内容	58
二、中兽药新药临床试验的基本要求	60
第二节 中兽药及其提取物的研发方向及注册申报.....	66
一、兽药法规中关于中兽药提取物的分类及研发方向	66
二、植物提取物在兽药及饲料添加剂开发方向	66
三、活性成分开发建议	67
四、中兽药及其提取物的注册申报.....	68
五、中兽药及其提取物的研发趋势.....	73

各 论

第六章 解表药	77
第一节 发散风寒药	78
麻黄	78
桂枝	81
荆芥	82
防风	84
细辛	86
紫苏	88
白芷	89
苍耳子.....	91
辛夷	92
葱白	93
第二节 发散风热药	94

柴胡	94
葛根	96
升麻	98
薄荷	100
桑叶	101
菊花	102
蝉蜕	103
牛蒡子	104
第七章 清热药	107
第一节 清热泻火药	108
石膏	108
知母	110
栀子	112
第二节 清热燥湿药	114
黄芩	114
黄连	116
黄柏	117
苦参	118
白头翁	120
秦皮	122
龙胆草	123
第三节 清热解毒药	124
金银花	124
连翘	126
大青叶	128
板蓝根	129
山豆根	131
蒲公英	133
鱼腥草	135
穿心莲	137
紫花地丁	139
半边莲	141
白花蛇舌草	142
败酱草	143
千里光	144
第四节 清热凉血药	145
生地黄	145

玄参	147
牡丹皮	149
赤芍	152
白药子	155
第八章 泻下药	161
第一节 攻下药	162
大黄	162
芒硝	165
番泻叶	166
芦荟	167
第二节 润下药	169
火麻仁	169
郁李仁	170
第三节 峻下逐水药	171
甘遂	171
大戟	172
芫花	173
巴豆	175
牵牛子	176
商陆	177
千金子	178
第九章 消导药	181
山楂	181
麦芽	183
鸡内金	184
神曲 (六神曲)	185
第十章 祛风湿药	187
羌活	188
独活	189
威灵仙	191
汉防己	192
秦艽	194
木瓜	195
桑寄生	197
桑枝	197

五加皮	198
豨莶草	200
乌梢蛇	201
海桐皮	202
第十一章 化湿药	204
苍术	205
佩兰	207
厚朴	208
藿香	210
砂仁	212
白豆蔻	213
草豆蔻	214
第十二章 渗湿利水药	217
茯苓	217
猪苓	219
泽泻	221
薏苡仁	224
车前子	226
滑石	228
木通	228
篇蓄	230
瞿麦	231
茵陈	232
金钱草	234
石韦	235
海金沙	236
灯芯草	237
第十三章 温里药	240
附子	240
[附] 乌头	243
干姜	243
肉桂	244
吴茱萸	246
花椒	247
小茴香	248

艾叶	250
胡椒	251
丁香	252
高良姜	254
第十四章 理气药	257
陈皮	258
青皮	260
枳实	261
木香	263
香附	265
乌药	266
沉香	267
川楝子	268
第十五章 驱虫药	271
使君子	271
苦楝皮	272
槟榔	273
[附] 大腹皮	274
贯众	275
常山	276
雷丸	277
蛇床子	278
第十六章 止血药	281
大蓟	281
小蓟	282
地榆	283
紫珠	285
白茅根	286
槐花	287
仙鹤草	288
侧柏叶	290
白芨	291
血余炭	292
三七	293
茜草	295

蒲黄	296
第十七章 活血化瘀药	299
川芎	301
乳香	303
没药	304
丹参	306
桃仁	308
延胡索	310
郁金	311
姜黄	313
三棱	314
莪术	315
益母草	317
红花	319
[附] 番红花	320
五灵脂	320
牛膝	321
穿山甲	323
王不留行	324
泽兰	324
苏木	325
刘寄奴	326
第十八章 化痰止咳平喘药	328
第一节 清化热痰药	329
桔梗	329
前胡	331
瓜蒌	332
贝母	333
竹茹	335
海藻	336
昆布	337
第二节 温化寒痰药	339
半夏	339
天南星	340
旋覆花	341
白芥子	342

苏子	343
白前	344
第三节 止咳平喘药	345
杏仁 (苦杏仁)	345
百部	347
紫菀	348
款冬花	348
马兜铃	350
桑白皮	351
枇杷叶	352
白果	353
洋金花	354
第十九章 安神药	358
酸枣仁	358
柏子仁	360
远志	360
朱砂	361
龙骨	362
第二十章 平肝熄风药	364
羚羊角	364
牛黄	365
石决明	367
天麻	368
钩藤	369
地龙	371
僵蚕	373
全蝎	374
蜈蚣	375
代赭石	376
第二十一章 开窍药	378
麝香	378
石菖蒲	379
冰片	381
苏合香	382

第二十二章 补虚药	385
第一节 补气药	388
人参	388
西洋参	390
党参	391
黄芪	393
白术	394
山药	396
刺五加	397
白扁豆	398
甘草	400
大枣	401
蜂蜜	402
第二节 补阳药	404
鹿茸	404
巴戟天	405
肉苁蓉	407
仙茅	408
淫羊藿	410
杜仲	411
续断	412
狗脊	413
骨碎补	414
补骨脂	415
益智仁	417
冬虫夏草	418
蛤蚧	419
紫河车	420
菟丝子	421
锁阳	423
海马	424
第三节 补血药	425
当归	425
熟地黄	427
何首乌	428
白芍	430
阿胶	433