

中草药 提取 制剂 驗方  
資料选編

承德地区  
北京医学院 制药学习班

中草药提取制剂驗方  
資料选編  
(内部资料)

承德地区 制药学习班  
北京医学院

一九七〇年十二月

# 最高指示

提高警惕，保卫祖国。

备战、备荒、为人民。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

## 前 言

伟大领袖毛主席教导我们：“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”中草药是这个伟大宝库的重要组成部分，是我国劳动人民几千年同疾病作斗争的经验总结。毛主席历来极为重视和关怀祖国医药遗产，亲自制定了一整套方针、路线和政策，使祖国医药学获得了很大的发展和提高。但是，叛徒、内奸、工贼刘少奇及其在医药卫生界的代理人，疯狂反对毛主席的一系列伟大指示，极力推行反革命修正主义卫生路线，千方百计地排斥、歧视和扼杀中医中药，扼杀地方制药工业，严重地阻碍了中草药的发展。

伟大领袖毛主席亲自发动和领导的无产阶级文化大革命，摧毁了以刘少奇为首的资产阶级司令部，砸烂了“城市老爷卫生部”，工人阶级和贫下中农掌握了医药卫生大权，毛主席的无产阶级医药卫生路线深入人心。广大医药卫生人员与工农兵相结合，在三大革命实践中活学活用毛泽东思想，发扬了敢想、敢干的革命精神，继承和发扬了祖国医药学遗产，积极发掘土方草药，利用“一根针、一把草”治好了许多常见病、多发病和疑难病症，创造了世界医学史上许多惊人的奇迹，使祖国医药学更加绚丽夺目，大放异彩。这是对刘少奇“洋奴哲学”、“爬行主义”有力的批判。

实践雄辩地证明，大力发掘、积极推广蕴藏在广大劳动人民中间有效的土方草药，对于更好地贯彻毛主席的无产阶级卫生路线；迅速“把医疗卫生工作的重点放到农村去”，

改变“一无医，二无药”的状况，对于巩固和发展合作医疗制度；对于落实毛主席“备战、备荒、为人民”的伟大战略方针；对于创造我国独特的新药学，都有着非常重要的现实意义和深远意义。

目前，农村正兴起“三土”（土医、土药、土法）上马，“四自”（自采、自种、自制、自用）创业，大搞中草药群众运动，土药房、土药厂遍地开花。为了适应新形势，吸取各地先进经验，我们从各地收集了一些经临床证明疗效较好的中草药验方、制剂和提取方法，选编成册，供学习班学员参考。

毛主席教导我们：“中国应当对于人类有较大的贡献”。我们相信，在毛泽东思想阳光雨露的哺育下，有优秀医药遗产作基础的中国独特的新药学，必将对人类作出伟大的贡献。

# 目 录

## 第一部分 中草药提取

1. 从三棵针中提取黄连素(小檗碱)..... 1
2. 从黄柏中提取小檗碱..... 2
3. 从白屈菜中提取白屈菜碱..... 2
4. 从防己科蝙蝠葛根中提取山豆根碱..... 3
5. 麻黄碱提取方法..... 3
6. 从黄芩中提取黄芩素..... 4
7. 从槐花米中提取芦丁..... 5
8. 金银花提取物制法..... 5
9. 板蓝根提取方法..... 5
10. 从铃兰中提取铃兰毒甙..... 6
11. 从穿山龙中提取薯蓣皂甙元..... 7
12. 天花粉素提取..... 7
13. 大黄中蒽醌类提取..... 8
14. 连翘提取..... 8
15. 从甘草中提取甘草次酸..... 9

## 第二部分 制 剂

### (一) 注射剂

1. 用白糖制备转化糖输液..... 9

|     |                  |    |
|-----|------------------|----|
| 2.  | 用淀粉制备葡萄糖输液.....  | 10 |
| 3.  | 用食盐精制注射用氯化钠..... | 12 |
| 4.  | 抗炎1号注射液.....     | 13 |
| 5.  | 抗炎2号注射液.....     | 14 |
| 6.  | 抗炎3号注射液.....     | 14 |
| 7.  | 抗炎注射液3号.....     | 15 |
| 8.  | 703注射液.....      | 16 |
| 9.  | 704注射液.....      | 16 |
| 10. | 清热解毒注射液.....     | 17 |
| 11. | 复方大青叶注射液.....    | 19 |
| 12. | 复方双花注射液.....     | 20 |
| 13. | 穿心莲注射液.....      | 21 |
| 14. | 抗腮腺炎注射液.....     | 22 |
| 15. | 15%胆汁注射液.....    | 23 |
| 16. | 银黄注射液.....       | 23 |
| 17. | 柴胡注射液.....       | 25 |
| 18. | 复方独活一号注射液.....   | 26 |
| 19. | 复方独活二号注射液.....   | 27 |
| 20. | 地龙注射液.....       | 27 |
| 21. | 艾叶注射液.....       | 29 |
| 22. | 胆龙注射液.....       | 29 |
| 23. | 穿山龙注射液.....      | 30 |
| 24. | 701—2止血注射液.....  | 30 |
| 25. | 紫珠草注射液.....      | 31 |
| 26. | 早三七注射液.....      | 33 |
| 27. | 大黄注射液.....       | 33 |
| 28. | 紫草注射液.....       | 34 |

|                |    |
|----------------|----|
| 29. 牛西西注射液     | 34 |
| 30. 元胡注射液      | 35 |
| 31. 复方元胡注射液    | 37 |
| 32. 防己注射液      | 37 |
| 33. 白屈菜注射液     | 38 |
| 34. 白头翁注射液(1)  | 38 |
| 35. 山豆根注射液     | 39 |
| 36. 葡萄秧注射液     | 40 |
| 37. 702注射液     | 40 |
| 38. 201—2注射液   | 43 |
| 39. 白头翁注射液(2)  | 44 |
| 40. 铃兰注射液      | 45 |
| 41. 鲜姜注射液      | 45 |
| 42. 半夏注射液      | 46 |
| 43. 四黄素注射液     | 47 |
| 44. 复方黄芪注射液    | 47 |
| 45. 卤碱注射液      | 48 |
| 46. 卤碱肌肉注射液    | 49 |
| 47. 当归注射液      | 49 |
| 48. 用沸水作肌肉注射用水 | 50 |
| (二)片 剂         |    |
| 1. 抗感冒片(1)     | 51 |
| 2. 抗感冒片(2)     | 51 |
| 3. 银黄片         | 52 |
| 4. 清热解毒片       | 53 |
| 5. 抗菌消炎片       | 53 |



|     |             |    |
|-----|-------------|----|
| 6.  | 抗“601”片     | 53 |
| 7.  | 杜鹃油片        | 54 |
| 8.  | 204胃药       | 54 |
| 9.  | 紫珠草片        | 55 |
| 10. | 地锦片         | 56 |
| 11. | 泻痢片         | 56 |
| 12. | 降压2号        | 57 |
| 13. | 大药根片        | 57 |
| 14. | 川楝素片        | 58 |
| 15. | 新驱蛔         | 59 |
| 16. | 清肝片         | 60 |
| 17. | 阑尾炎片        | 61 |
| 18. | 肺701        | 61 |
| 19. | 产后身痛片(万经棵片) | 61 |

### (三) 丸 剂

|    |       |    |
|----|-------|----|
| 1. | 胃痛丸   | 62 |
| 2. | 关节炎丸  | 63 |
| 3. | 活血定痛丸 | 63 |
| 4. | 利肝丸   | 64 |
| 5. | 白头翁汤  | 64 |
| 6. | 引产丸   | 64 |

### (四) 散 剂

|    |        |    |
|----|--------|----|
| 1. | 胃痛散(1) | 65 |
| 2. | 胃痛散(2) | 65 |
| 3. | 胃寒散    | 66 |

|                |    |
|----------------|----|
| 4. 健胃散         | 66 |
| 5. 溃疡散         | 67 |
| 6. 复方甘柳散       | 67 |
| 7. 复方氢氧化铝散     | 67 |
| 8. 治胃溃疡方       | 69 |
| 9. 风湿止痛散       | 69 |
| 10. 止血粉        | 70 |
| 11. 外用“止血粉”    | 70 |
| 12. 宁陵四号止血接骨结晶 | 70 |
| 13. 止痢散        | 71 |
| 14. 牙痛粉        | 71 |
| 15. 口麻散        | 72 |

### (五) 膏 剂

|         |    |
|---------|----|
| 白屈菜地榆浸膏 | 72 |
|---------|----|

### (六) 酊 剂

|           |    |
|-----------|----|
| 1. 关节炎方   | 73 |
| 2. 止痛酊(1) | 73 |
| 3. 止痛酊(2) | 74 |
| 4. 铃兰酊    | 74 |
| 5. 复方缬草酊  | 74 |
| 6. 五味子藤酊  | 75 |

### (七) 干糖浆(冲剂)

|           |    |
|-----------|----|
| 1. 感冒退热冲剂 | 75 |
| 2. 肠炎干糖浆  | 76 |

|                |    |
|----------------|----|
| 3. 止痢颗粒剂       | 77 |
| 4. 止咳喘颗粒剂      | 77 |
| 5. 百日咳颗粒剂      | 77 |
| 6. 传肝冲剂(黄疸茵陈汤) | 78 |
| 7. 紫参干糖浆       | 79 |
| 8. 万经棵糖浆       | 80 |

### (八) 乳 剂

|     |    |
|-----|----|
| 溃疡乳 | 80 |
|-----|----|

### (九) 其 他

|              |    |
|--------------|----|
| 1. 松乌膏       | 81 |
| 2. 风湿止痛膏药(1) | 82 |
| 3. 风湿止痛膏药(2) | 82 |
| 4. 粘膜表面麻醉剂   | 82 |
| 5. 毛茛气雾剂     | 83 |

## 第三部分 验 方

|          |    |
|----------|----|
| 1. 鸭跖草合剂 | 83 |
| 2. 治感冒方  | 84 |
| 3. 流感方   | 84 |
| 4. 平喘宁   | 85 |
| 5. 方一    | 85 |
| 6. 丁桂散   | 85 |
| 7. 方二    | 86 |
| 8. 方三    | 86 |
| 9. 方四    | 86 |

|                   |    |
|-------------------|----|
| 10. 外伤止血方(1)..... | 87 |
| 11. 外伤止血方(2)..... | 87 |
| 12. 地牛合剂.....     | 87 |
| 13. 方五.....       | 88 |
| 14. 方六.....       | 88 |
| 15. 方七.....       | 89 |
| 16. 冰炭散.....      | 89 |
| 17. 加味地锦辣蓼汤.....  | 89 |
| 18. 方八.....       | 90 |
| 19. 方九.....       | 90 |
| 20. 芥子散.....      | 90 |
| 21. 降宁散.....      | 90 |
| 22. 方十.....       | 91 |
| 23. 胆道蛔虫汤.....    | 92 |
| 24. 结核豆.....      | 92 |
| 25. 方十一.....      | 92 |
| 26. 方十二.....      | 93 |
| 27. 方十三.....      | 93 |
| 28. 复方乌梅汤.....    | 94 |
| 29. 乌梅卤水.....     | 94 |
| 30. 陈小粉软膏.....    | 95 |
| 31. 地龙接骨.....     | 95 |
| 32. 封丘桑木油.....    | 96 |
| 33. 方十四.....      | 96 |
| 34. 方十五.....      | 97 |

## 第一部分 中草药提取

### 1. 从三棵针中提取黄连素（小檗碱）

**提取原理：**游离小檗碱、小檗碱的硫酸盐在水中溶解度较大（1:100），而小檗碱的盐酸盐在水中溶解度较小（1:1000），故可用石灰水或1%的稀硫酸进行渗漉提取。渗漉液再用盐酸调节酸碱度到1—2，则小檗碱转变成溶解度较小的盐酸盐析出。

**提取方法：**取三棵针全根粗粉，用两倍量1%硫酸水湿润，放置1小时，让其充分膨胀。在渗漉缸底铺一层纱布、一层鹅卵石、一层席子、两层纱布，防止堵塞出口。把湿润好的三棵针全根粗粉装进渗漉缸，层层压紧，上面放一层席子，用三块石头压紧。放进1%硫酸水，使没过药面，浸泡24小时，然后开始渗漉，速度以24小时渗漉完为度。渗漉时不断加进稀硫酸水，保持没过药面。连湿润和渗漉，共加1%稀硫酸为生药量的8倍。收集前三倍量往下做，其余收集作下一批套用。前三倍漉液用石灰乳调节酸碱度至7，让杂质沉淀，用双层布袋自然过滤，滤液用浓盐酸调节酸碱度到1—2，加入食盐，使溶液含食盐量达10%，搅溶，放置4天，使盐酸小檗碱析出，倾去上清液，下层吸滤干，得盐酸小檗碱粗品。

粗品再用6倍量70%的酒精回流使溶，加进粗品量1%的活性炭，趁热过滤，滤液放冷，使盐酸小檗碱纯品结晶析出，真空吸滤，用小量70%冷酒精洗涤结晶至酸碱度为4，再吸滤干，80℃以下烘干即得精制盐酸小檗碱。

**用途：**做注射剂、片剂原料。治疗腸炎、痢疾、局部化脓性创伤和眼部感染。对百日咳和败血病也有效。

**来源：**北京医学院新药学探索队

## 2. 从黄柏中提取小檗碱

黄柏中小檗碱含量比三棵针高，但含有大量粘液质，用酸法提取很困难，可用碱法提取。

**提取方法：**取黄柏粉，用8%石灰乳湿润，装渗滴缸，以饱和石灰水浸泡三小时，开始渗滴，速度以24小时渗滴完为度。共收集滴液为生药量的6倍，滴液加食盐达饱和，放置过夜，让小檗碱析出，抽滤至干。所得沉淀溶于沸水中，趁热过滤，滤液用浓盐酸调节酸碱度到1—2，放置过夜，让盐酸小檗碱充分析出，倾去上清液，下层抽滤至干，滤饼用冷纯水洗涤一两次，于80°C以下烘干即得。

必要时可用70%乙醇重结晶一次，可得鲜黄色盐酸小檗碱纯品。

**来源：**北京医学院新药学探索队

## 3 从白屈菜中提取白屈菜碱

白屈菜全草粗粉100斤，加5倍量95%酒精回流提取，每次2小时，共提三次，合并提取液，蒸馏回收酒精，加5%磷酸30斤，析出大量黑色树脂类物质，搅拌后，过滤除去，滤渣用少量水洗，洗液并入滤液中，加入等量的乙醚或氯仿提去杂质，分出水层（含白屈菜碱磷酸盐），再用20%氢氧化钠溶液碱化（调PH10—11），用乙醚30升分三次提取，合并提取液，加无水硫酸钠或无水碳酸钾脱水，次日，过滤，滤液蒸馏回收乙醚，即得白屈菜碱粗品。用甲醇反复重结晶，可得纯白屈菜碱。

**用途：**做注射剂原料。有解痉止痛作用，主治胃腸道痉

牽痛，婦科亦用。

來源：北京醫學院新藥學探索隊

#### 4. 從防己科蝙蝠葛根中提取山豆根鹼

採取方法：蝙蝠葛根（山豆根）粗粉，加0.5%稀硫酸滲漉，濾液用氫氧化銨鹼化到PH9，用苯或甲苯提取。提取液用1—2%的稀鹽酸萃取。萃取液加氫氧化銨溶液鹼化到PH9，即有黃白色沉淀。抽濾、濾餅用水洗一二次，抽干、烘乾，即得山豆根鹼。（收率約0.6%）

用途：做注射液（每支2毫升內含鹽酸山豆根鹼30毫克，PH4.5）。對扁桃腺炎症、上呼吸道炎症有很好的消炎作用，對胃腸道痛症亦有效。

來源：沈陽藥學院

#### 5 麻黃鹼提取方法

將麻黃草碾碎，通過20—30號篩孔，用0.1%稀鹽酸滲漉或溫浸提取，提取液濃縮，移至蒸餾器中，加石灰粉中和，並使成強鹼性（PH13），直接通入水蒸汽，進行水蒸汽蒸餾，在鹼性中，麻黃鹼呈游離狀態，有揮發性，可隨水蒸汽揮發蒸出。蒸餾液測定麻黃鹼含量後，可直接配成注射液。偽麻黃鹼亦有較強的腎上腺能神經興奮樣的生理作用，可擴張支氣管和緩解鼻充血，治療支氣管喘息和喘息性支氣管炎，急慢性鼻炎等，故可以不用分離。

如果需要純麻黃鹼結晶，可于攪出液中加入草酸，使麻黃鹼沉淀，濾取沉淀，加進氯化鈣溶液進行復分解反應，麻黃鹼草酸鹽沉淀變成鹽酸麻黃鹼溶解，而沉淀是草酸鈣。濾除沉淀，溶液中加少量硫酸鈉溶液，除去設備中帶進來的銨質，再加活性炭脫色、過濾、濾液濃縮，即有鹽酸麻黃鹼結晶析出。

**用途：**兴奋中枢，解救吗啡、巴比妥类的中毒，维持血压、消解鼻粘膜充血，治喘息等。

**来源：**北京医学院新药学探索队

## 6. 从黄芩中黄取黄芩素

**提取方法：**黄芩根切片，加8倍量水煮沸一小时，过滤，药渣再加8倍量水煮沸一小时，过滤，两次滤液合并。用浓盐酸调PH 1—2，加热至80°C保温半小时，使黄芩素粗品析出，滤取沉淀。加入沉淀物8倍量的水，搅匀，使黄芩素粗品悬浮于水中，用40%的氢氧化钠溶液调PH至7，再加入等量的95%乙醇，搅拌，使黄芩素溶解，过滤，滤液用浓盐酸调PH至2，充分搅拌，并加热至50°C保温半小时，使黄芩素析出，过滤，以95%乙醇洗涤沉淀至PH 4，烘干即得片剂用黄芩素原料。做注射剂原料还要如下精制。

**精制方法：**取片剂用黄芩素原料，粉碎，加10倍量水使其悬浮，用40%的氢氧化钠溶液调PH至6，加入黄芩素粗品3%的活性炭，搅拌，50°C保温半小时，加入一倍量95%乙醇，搅匀后立即过滤。滤液用浓盐酸调PH至3，60°C保温半小时，使黄芩素析出，真空抽滤，以小量95%乙醇洗涤沉淀，抽干，60°C以下烘干，粉碎即得黄芩素精品。

**用途：**有抗菌、解热及降血压作用。对上呼吸道感染、急性扁桃体炎、急性咽炎有较好疗效。

**另法：**取黄芩加水煎煮三次，合并煎液，用硅藻土作助滤剂抽滤，滤液用盐酸调PH 2—3，放置一夜，滤取沉淀。分别用含1%盐酸的50%乙醇、95%乙醇、80°C热水洗涤沉淀，去除糖类、树脂、鞣质、无机盐等杂质，60°C以下烘干得较纯黄芩素，可作片剂原料。亦可用50倍量甲醇重结晶，得黄芩素精品，熔点210—213°C。



**来源：**北京医学院新药学探索队

### 7. 从槐花米中提取芦丁

**提取方法：**取槐花米，加入饱和石灰水，煮沸10分钟，过滤，滤液加盐酸至PH 2—3。静置沉淀，吸除上清液，残渣反复用水洗涤至PH 6，过滤，得粗芦丁。

**精制方法：**粗芦丁加水，加热，搅拌，并用石灰水调节PH至8，过滤，除去杂质。滤液用盐酸调节PH至7，静置18小时以上，过滤，做成颗粒，90—100°C干燥，粉碎得纯品芦丁。

**用途：**有维持毛细血管正常抵抗力作用，降低毛细血管的脆性，防止高血压病人脑血管破裂出血。

**来源：**石家庄制药厂

### 8. 金银花提取物制法

取金银花，加15倍量水煮沸1小时，过滤，药渣再加10倍量水煮沸半小时，过滤，两次滤液合并，浓缩至1:8左右，用20%石灰乳调节PH到12，滤取沉淀物。加沉淀物2倍量的95%乙醇混悬，用50%硫酸调PH 3—4，充分搅拌，过滤，滤液用40%氢氧化钠中和，调PH 6.5—7，过滤，滤液回收乙醇，浓缩至干即为金银花提取物。

**作用与用途：**有抗菌消炎作用。作抗“601”片及银黄注射液原料，用于治疗上呼吸道感染，急性扁桃腺炎，急性咽炎等。

**来源：**上海医药工业研究院，上海中药一厂

### 9. 板蓝根提取法

取生药，加8倍量水煮半小时，反复两次，合并两次粗滤液，浓缩至1:5，用硫酸调节PH至1，加入生药十分之一量的活性白土吸附，间歇搅拌1小时后，放置使白土沉