

加入含 4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮 ($26.8 \mu\text{g}/\text{mL}$)、4,5-二甲氧基-铁屎米酮 ($4.5 \mu\text{g}/\text{mL}$) 的混合溶液 50 mL, 按 2.3 项下方法制成供试品溶液, 测定质量分数并计算回收率, 结果 4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮平均回收率 98.17%, RSD 为 1.98%; 4,5-二甲氧基-铁屎米酮平均回收率为 98.40%, RSD 为 1.90%。

2.9 样品测定: 精密称取 4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮和 4,5-二甲氧基-铁屎米酮对照品适量, 加甲醇制成 50 和 $15 \mu\text{g}/\text{mL}$ 的混合对照品溶液。取不同产地、不同药用部位苦木药材粗粉, 制备供试品溶液, 依法测定, 以外标法计算质量分数, 结果见表 1。

表 1 苦木药材不同部位、不同产地、不同采收季节测定结果 ($n=2$)

Table 1 Determination of *Ramulus et Folium Picrasmae* in different fractions, habitats and seasons ($n=2$)

产地	部位	采收时间	4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮/ $(\text{mg} \cdot \text{g}^{-1})$	4,5-二甲氧基-铁屎米酮/ $(\text{mg} \cdot \text{g}^{-1})$
江西遂川	茎	2006-11-04	4.066 0	1.536 7
江西遂川	粗枝	2006-11-04	2.709 9	0.430 1
江西遂川	细枝	2006-11-04	0.152 2	0
江西遂川	叶	2006-11-04	0.101 4	0
江西遂川	茎	2006-09	1.058 6	0.847 1
江西遂川	粗枝	2006-09	0.217 8	0.062 8
江西遂川	细枝	2006-09	0.165 9	0.091 9
江西遂川	叶	2006-09	0.562 8	0
广东英德	细枝	2007-11-22	0.099 2	0
广东英德	粗枝	2006-08-14	2.926 2	0.688 9
广东英德	茎	2007-11-22	2.293 2	0.728 6
广东英德	粗枝	2006-08-14	2.250 7	0.313 3

3 讨论

3.1 分别比较了 50% 甲醇、乙醇、乙酸乙酯及其用量对提取结果的影响, 结果以甲醇提取效果最好; 甲醇用量以 50 mL 甲醇亦基本提取完全, 对

超声提取、回流提取、索氏提取方法进行了比较, 回流提取效果最佳; 分别考察了提取 1、1.5、2、2.5 h, 研究表明, 回流提取 1.5 h 提取完全。

3.2 4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮和 4,5-二甲氧基-铁屎米酮未见定量测定研究报道, 经紫外测定其最大吸收波长均为 210 nm 末端吸收, 参考文献^[3~5] 分别采用乙腈-0.2% 氨水溶液 (22:78)、甲醇-0.01 mol/L 乙酸铵水溶液 (80:20)、甲醇-0.05 mol/L KH_2PO_4 (加入 0.5% 的三乙胺用 H_3PO_4 调 pH3) (30:70) 为流动相进行分离, 结果生物碱分离效果不佳, 以乙腈-0.1% 磷酸 (35:65) 为流动相进行分离, 以上二化合物与其他峰基线达到完全分离。

3.3 测定结果显示, 苦木药材中主要含 4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮, 4,5-二甲氧基-铁屎米酮的量较低; 不同部位、不同产地、不同采收季节测定结果表明, 4-甲氧基-5-羟基-铁屎米酮在茎中的量较高, 其次为粗枝, 细枝和叶的量较低, 苦木注射液使用茎作为原料为掠夺式使用资源, 既破坏了生态环境, 又不利于可持续发展, 因此, 需从化学、药理作用等多方面进行深入研究, 合理利用资源。

参考文献:

- [1] 国家中医药管理局. 中华本草 [M]. 第 5 册. 上海: 上海科学技术出版社, 1999
- [2] 陈 锰, 范华英, 戴胜军, 等. 苦木生物碱的化学研究 [J]. 中草药, 2006, 38(6): 807
- [3] 黄晓丹, 苏子仁, 沈小玲, 等. 消炎利胆片中穿心莲内酯类和苦木碱类的 RP-HPLC 法测定 [J]. 中成药, 2003, 25(6): 451
- [4] 李 慧, 张 源, 林哲绚, 等. 固相萃取-HPLC/MS/MS 法测定血浆中苦木碱丁的浓度 [J]. 药物分析杂志, 2006, 26(4): 525
- [5] 田 娟, 王智民, 王维皓. HPLC 测定苦参药材中苦参碱和氧化苦参碱的含量 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2006, 12(2): 23

关于召开“第 5 届华人药师临床药学专题研讨会”征文的通知

《中国新药与临床杂志》社主办、上海市药学会协办的“第 5 届华人药师临床药学专题研讨会”拟定于 2009 年 11 月下旬在上海市召开。届时将邀请国内各省市和我国台湾、香港地区及欧美、新加坡等地的医学家、药学家参加此次大会, 并进行精彩的学术报告和学术交流。热烈欢迎所有相关领域的专家学者和同道踊跃投稿并参加会议, 现将征文相关事项通知如下:

1 会议主题: 抗肿瘤药物临床药学监护实践。

2 征文内容: (1) 抗肿瘤药物静脉注射液配制要求与管理; (2) 抗肿瘤药物品种配制的配伍及稳定性; (3) 抗肿瘤治疗方案的解读; (4) 各种新问世抗肿瘤药物的介绍; (5) 抗肿瘤药物治疗的新思维与进展; (6) 药师在姑息疗法中的作用与地位; (7) 抗肿瘤药物临床药学监护实践。

3 论文要求: 未在国内公开刊物上发表的论文。论文要有创新性, 引证资料可靠。字数一般在 5 000 字以内, 并附 400 字以内的摘要。请务必附通讯地址、联系电话、手机、E-mail, 以便及时联系。论文入选后, 将统一编印论文集。

4 论文截止日期: 2009 年 9 月 15 日。

5 投稿方式: 本次大会只接收网上投稿收集论文, E-mail: xyylcb_tougao@126.com, 来稿请注明“CCPF 会议投稿”。

6 联系方式: 《中国新药与临床杂志》编辑部, Tel: (021) 61673763 (办), E-mail: xyylc_ldl@126.com