

2007年执业药师考试考点汇总与解析-中药鉴定学(2) PDF  
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/260/2021\\_2022\\_\\_EF\\_BC\\_92\\_EF\\_BC\\_90\\_EF\\_BC\\_90\\_EF\\_c23\\_260392.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/260/2021_2022__EF_BC_92_EF_BC_90_EF_BC_90_EF_c23_260392.htm) 考点31

：根及根茎类中药 - 川乌、草乌  
川乌[来源]为毛茛科植物乌头的干燥母根（主根）。[产地]主产于四川江油、平武，陕西省；湖北、湖南、云南、河南等省亦有种植。[性状鉴别]

药材：呈不规则圆锥形，稍弯曲，中部多向一侧膨大，顶端有残存的茎基。表面棕褐色或灰棕色，稍皱缩，有小瘤状突起的侧根及除去子根后的痕迹。质坚实，不易折断，横切面粉质，类白色或浅灰黄色，可见多角形的环纹（形成层）。气微，味辛辣而麻舌。 饮片：制川乌为不规则长三角形的片。表面黑褐色或黄褐色，有灰棕色形成层环纹。体轻，质脆，断面有光泽。无臭，微有麻舌感。[显微鉴别]根横切面：最外层后生皮层为棕色木栓化细胞。皮层薄壁组织偶见石细胞，类长方形、方形或长椭圆形，胞腔较大；内皮层不甚明显。韧皮部宽广，散有筛管群。形成层呈多角形环。其内外侧偶有1至数个异型维管束。木质部导管多单列，径向或略呈“V”字形排列。髓部明显。薄壁细胞含淀粉粒。[成分]生物碱，其中主要为剧毒的双酯类生物碱：中乌头碱，乌头碱，次乌头碱，杰斯乌头碱，异翠雀花碱等。尚含川乌碱甲、乙和脂乌头碱等。乌头多糖。[含量测定]制川乌：用分光光度法测定，制川乌含生物碱以乌头碱计，不得少于0.20%。草乌[来源]为毛茛科植物北乌头的干燥块根。[性状鉴别]呈不规则长圆锥形，略弯曲。表面灰褐色或黑棕褐色，皱缩，有纵皱纹、点状须根痕和数个瘤状侧根

。质硬，断面灰白色或暗灰色，有裂隙，形成层环纹多角形或类圆形，髓部较大或中空。无臭，味辛辣、麻舌。

考点32：根及根茎类中药 - 附子[来源] 为毛茛科植物乌头子根的加工品。[产地] 四川、陕西省为主要栽培产区，湖北、湖南、云南、河南等省亦有种植。[性状鉴别] 药材：盐附子，呈圆锥形。表面灰黑色，有盐霜。顶端宽大，中央有凹陷的芽痕，周围有瘤状突起的支根或支根痕。质重而坚硬，难折断，受潮则变软。横切面灰褐色，有多角形环纹（形成层），环纹内侧导管束排列不整齐，并有充满盐霜的小空隙。气微，味咸而麻，刺舌。[显微鉴别] 根横切面：为次生构造不发达根的构造。 后生皮层为黄色木栓化细胞。 皮层细胞切向延长，偶有石细胞，类长方形，胞腔较大；内皮层明显。 韧皮部宽广，散有筛管群。 形成层呈多角形环。 木质部导管多单列或略呈“V”字形排列。 髓部明显。

薄壁细胞充满淀粉粒。[成分] 根含生物碱。中乌头碱为镇痛的主要活性成分。 强心成分消旋去甲基乌药碱、棍掌碱及去甲猪毛菜碱。[检查] 乌头碱限量。

考点33：根及根茎类中药 - 白芍[来源] 为毛茛科植物芍药的干燥根。[性状鉴别] 药材：呈圆柱形，平直或稍弯曲，两端平截。表面类白色或浅红棕色，光洁，隐约可见横长皮孔及纵皱纹，有细根痕或偶有残留棕褐色外皮。质坚实，不易折断，断面平坦，角质样类白色或微红色，形成层环明显，射线放射状。气微，味微苦而酸。[显微鉴别] 粉末：类白色。 草酸钙簇晶较多，存在于薄壁细胞中，有的一个细胞含2至数个簇晶，含晶细胞常纵列成行。 木纤维长梭形，壁厚。 导管为具缘纹孔或网纹。 薄壁细胞含糊化淀粉团块。[成分] 苷类成分：

芍药根含多量芍药苷，经加工为白芍后，含量显著减少；并含少量羟基芍药苷、芍药内酯苷、苯甲酰芍药苷。苯甲酸。鞣质。挥发油等。芍药苷为解痉、镇痛、抗炎有效成分。白芍总苷有抗肝损伤作用。 考点34：根及根茎类中药 - 黄连[来源] 为毛茛科植物黄连、三角叶黄连或云连的干燥根茎。以上三种依次习称“味连”、“雅连”、“云连”。[性状鉴别] 药材：味连，多分枝，常弯曲，集聚成簇，形如鸡爪。表面黄褐色或灰黄色，粗糙，有不规则结节状隆起及须根或须根残基，有的节间较长，表面平滑如茎杆，习称“过桥”；上部残留褐色鳞叶，顶端常有残余的茎或叶柄残基。质坚硬，折断面不整齐，皮部橙红色或暗棕色，木部鲜黄色或橙黄色，有放射状纹理，髓部红棕色，有时空心。[显微鉴别]（1）根茎横切面：味连，木栓层为数列细胞。皮层较宽，石细胞鲜黄色，单个或成群散在。中柱鞘纤维束木化，或伴有少数石细胞，均显黄色。维管束外韧型，环列，束间形成层不明显；木质部黄色，均木化，木纤维较发达。射线宽窄不一。髓部均为薄壁细胞，无石细胞。薄壁细胞含细小淀粉粒。（2）粉末：云连为无石细胞和中柱鞘纤维。[成分] 三种黄连均含多种异喹啉类生物碱，以小檗碱含量最高，呈盐酸盐存在，其次为黄连碱、甲基黄连碱、巴马亭、药根碱、表小檗碱等，由于它们结构相似，常统称为黄连生物碱。此外，尚含木兰碱。酸性成分阿魏酸、绿原酸等。黄连碱和表小檗碱是黄连的特征性成分。[理化鉴别] 取本品粗粉约1g，加乙醇10ml，加热至沸腾，放冷，滤过。取滤液5滴，加稀盐酸1ml与含氯石灰少量，即显樱红色；另取滤液5滴，加5%没食子酸的乙醇溶液2~3滴，蒸

干，趁热加硫酸数滴，即显深绿色。取粉末或薄切片置载玻片上，加95%乙醇1~2滴及30%硝酸1滴，加盖玻片放置片刻，镜检，有黄色针状或针簇状结晶析出（硝酸小檗碱）。[含量测定]用薄层扫描法测定，本品含小檗碱以盐酸小檗碱计，不得少于3.6%。

考点35：根及根茎类中药 - 防己

[来源]为防己科植物粉防己的干燥根。[性状鉴别]药材：呈不规则圆柱形、半圆柱形或块片状，常屈曲不直，结节状，形如猪大肠。表面淡灰黄色，弯曲处常有深陷的横沟。质坚实，断面平坦，灰白色，富粉性，木部占大部分，有稀疏的放射状纹理（习称“车轮纹”）。气微，味苦。[显微鉴别]根横切面：木栓层已除去或有残留。皮层细胞切向延长，散有石细胞群，石细胞类方形或多角形，壁稍厚。韧皮部较宽。形成层成环。木质部导管稀少，成放射状排列，导管旁有木纤维，射线较宽。薄壁细胞含淀粉粒，并可见细小杆状草酸钙结晶。[成分]含多种异喹啉生物碱。其中主要为粉防己碱，防己诺林碱，轮环藤酚碱等十余种生物碱。粉防己碱、防己诺林碱等具有镇痛、抗炎、降压、扩冠脉作用，还具有抗肿瘤作用。[含量测定]用分光光度法测定粉防己碱。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)