

医学教育网主管中药师：《答疑周刊》2024 年第 43 期

问题索引：

1. 【问题】双子叶植物、单子叶植物的根的鉴别特点？
2. 【问题】双子叶植物、单子叶植物以及蕨类植物根茎？
3. 【问题】根及根茎类中药鉴定的“专业术语”？

具体解答：

1. 【问题】双子叶植物、单子叶植物的根的鉴别特点？

知识点：双子叶植物、单子叶植物的根

双子叶植物根	单子叶植物根
多为直根系：主根发达，侧根较细	多为须根系
大多次生构造发达	初生构造
最外层多为周皮	最外层为一列表皮细胞
维管束为无限外韧型，木质部与韧皮部内外排列[医学教育网原创]	维管束为辐射型，韧皮部与木质部相间排列
形成层多明显	无形成层
无髓	髓部明显

2. 【问题】双子叶植物、单子叶植物以及蕨类植物根茎？

	双子叶植物根茎	单子叶植物根茎	蕨类植物根茎
表面	常为栓皮	常为表皮[医学教育网原创]	常有鳞片或鳞毛，有的密被叶柄残基
横断面（饮片）	有形成层环 木部有放射状纹理 髓部明显	无形成层环；具内皮层环纹；皮层及中柱均有维管束小点散布；无髓	具管状中柱的木质部环纹或网状中柱的维管束小点
粉末	常含大量的淀粉粒	导管常较细小	只有管胞无导管

3. 【问题】根及根茎类中药鉴定的“专业术语”？

大黄——“星点”（异常维管束）

何首乌——“云锦花纹”（皮部 4~11 异常维管束环列）

商陆——“罗盘纹”（木部多个凸起的同心性环轮）

银柴胡——“砂眼”（表面多具孔穴状或盘状凹陷）；“珍珠盘”（根头部略膨大，有密集的呈疣状突起的芽孢、茎或根茎的残基）[医学教育网原创]

黄连——“过桥”（有的节间较长，表面平滑如茎秆）

防己——“车轮纹”（木部有稀疏的放射状纹理）

甘草——“菊花心”（形成层明显，射线放射状，皮部偏弯，有裂隙）

黄芪——“菊花心”（木部有放射状纹理及裂隙）

人参——根茎（芦头），上有数个凹窝状茎痕（芦碗），有的带不定根（苕）

红参——“芦头”、“芦碗”、“苕”，角质样[医学教育网原创]

西洋参——有的上端有根茎（芦头），茎痕（芦碗）圆形或半圆形，具不定根（苕）或已折断

三七——“主根”“筋条”“剪口”