

中药鉴定学辅导：茎木类中药的鉴定 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/19/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_8D\\_AF\\_E9\\_89\\_B4\\_E5\\_c23\\_19205.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/19/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E9_89_B4_E5_c23_19205.htm)

概念 茎 (Caulis) 木 (Lignum) 类中药包括药用木本植物的茎或仅用其木材部分，以及少数是草本植物的茎藤，实际上分为两类，即：茎类中药 药用部位包括茎藤 (Caulis)，如关木通；药用茎枝 (Ramulus)，如桑枝；药用茎刺 (Spina)，如皂角刺或其翅状附属物，如鬼箭羽；或仅用茎的髓部 (Medulla)，如灯心草、通草等。药用草本植物的茎，则列入全草类中药，如麻黄、石斛等。木类中药 药用部位主要采用木本植物茎的形成层以内的各部分，通称为木材。一般木材可分为边材和心材两部分。边材含水分较多，颜色较浅，又称液材；心材由于蓄积了较多的挥发油和树脂类物质，颜色较深，质地亦较致密而重。木类中药大多采用心材部分。性状鉴别 形状茎类中药的形状以圆柱形较多，也有扁圆柱形、方形的。有些茎的木质部较发达，商品常切成斜向横切片，或不规则段片。木质藤本多扭曲不直，大小粗细不一。草质茎表面多沟纹，具有粗细不等的棱线，如天仙藤；表面大多为棕黄色，少数显特出的颜色，如鸡血藤为红紫色。未除去木栓层的茎藤尚可见深浅不一的纵横裂纹或栓皮剥落后的痕迹，皮孔大多可见。木类中药的表面颜色各异，多数有棕褐色树脂状条纹和斑块。表面草质茎表面多沟纹，具有粗细不等的棱线，如天仙藤；表面大多为棕黄色，少数显特出的颜色，如鸡血藤为红紫色。未除去木栓层的茎藤尚可见深浅不一的纵横裂纹或栓皮剥落后的痕迹，皮孔大多可见。木类中药的表面颜色各异

，多数有棕褐色树脂状条纹和斑块。断面茎的断面有放射状的木质部与射线相间排列，习称“车轮纹”、“菊花心”等。中央有时尚可见有髓部，有时常成空洞状。气味常可帮助鉴别，如海风藤味苦，有辛辣感，青风藤味苦而无辛辣味可以区别。木类药如降香、沉香等则气香。茎类显微周皮（或表皮）：应注意木栓细胞的形状、层数、增厚情况等（详见皮类中药），幼嫩茎的周皮尚不发达，常可见表皮组织。皮层：注意其存在与否及在横切面所占比例。初生构造的皮层有时具有厚角组织或厚壁组织，茎次生构造木栓形成层如发生在皮层以内，则皮层就不存在而由栓内层（次生皮层）所代替。注意观察细胞的形态及内含物等。韧皮部：应注意韧皮薄壁组织、筛管和韧皮射线以及有无厚壁组织等，以及各种细胞的形态及排列情况。韧皮部外方常有初生韧皮纤维束或周纤维（环管纤维），过去曾称中柱鞘纤维。形成层：一般都成环状，注意是否明显。木质部：注意导管、木薄壁细胞、木纤维及木射线细胞的形状和排列情况。木质藤本导管孔径较大。髓部：大多由薄壁细胞构成，多具明显的细胞间隙，细胞有时可见圆形单纹孔，有的髓周具厚壁细胞，散在或形成环髓纤维或环髓石细胞。草质茎髓部较发达，木质茎髓部较小。注意点：茎类中药鉴别除应注意以上各类组织的排列、各种细胞的分布、特别是除石细胞和纤维外，还应注意细胞内含物如草酸钙结晶、碳酸钙结晶和淀粉粒的有无以及它们的形状等。对于存在于不同部位的厚壁组织如周纤维、韧皮纤维和木纤维等，应分别通过解离组织仔细观察它们的形状、细胞壁的厚度、有无壁孔和分隔以及木化程度等加以区别。双子叶植物木质藤茎，在外部形态和内部组织构

造上和一般的茎藤有时有较大的差别：如木栓层较厚；有的有明显的落皮层；维管束常被射线分隔成明显的放射状；导管孔较大；维管束有的具异常构造，有的有内函韧皮部（Included Phloem）或内生韧皮部（Internal Phloem）。在纵向切面尚可见到射线的宽度与高度。这些在鉴定上都具有重要意义。木类显微 木类中药的组织构造在观察时，应分别作三个方向的切面（横切面、径向纵切面与切向纵切面）及解离组织进行观察组织细胞特征。

**木射线** 木射线细胞形状与木薄壁细胞相似，但切面上的位置和排列形式则不同，射线细胞的长轴通常是半径向的，和导管及纤维的长轴相垂直。射线在三切面上的特点是：横切面可见射线的宽度和长度，径向切面可见射线的高度和长度，切向切面上所见到整个射线的高度和宽度，还须注意如果全部射线细胞都是一样的称为同型射线，倘若细胞形状不同的，则为异型射线。射线细胞中亦常含有淀粉粒或草酸钙结晶，细胞壁亦常增厚或有纹孔。

**导管** 注意导管分子的形状、宽度及长度、导管壁上纹孔的类型。通常木类中药的导管大多为具缘纹孔及网纹导管；导管分子末梢壁上的穿孔通常呈大的圆形或斜梯形，在解离组织及纵切面上易察见。此外还应注意导管中有无侵填体及侵填体的形状和颜色。松柏科植物的木材没有导管，而为管胞。

管胞不象导管由许多细胞形成长管状，而是两端较狭细无明显末梢壁（纤维状管胞），即使有斜形末梢壁，但无穿孔而只有纹孔（导管状管胞），且纹孔的膜是完整的。管胞侧壁上的纹孔通常是具缘纹孔。木纤维 占木材的大部分。通常为单个狭长的厚壁细胞，长度为宽度的30~50倍，细胞腔狭小，壁厚有斜裂隙状的单纹孔；少数细胞腔较宽。有些纤维

胞腔中具有中隔，称为分隔纤维。木薄壁细胞是贮藏养料的生活细胞，有时内含淀粉粒或草酸钙结晶。细胞壁有时增厚或有单纹孔，大多木质化。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)