

中药鉴定学辅导：叶类中药的鉴定 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_19206.htm

性状鉴别 由于叶类中药的质地多数较薄，再经采制、干燥、包装、运输等过程，一般均皱缩或破碎，鉴定时：观察大量叶子所显示的颜色或状态，是完整的还是破碎的，是平坦的还是皱缩的；是黄绿色还是蓝绿色。对皱缩的药材将其浸在水中使湿润展平后识别。注意叶片的形状、长度及宽度；叶端、叶缘和叶基的情况。叶片的上、下表面的色泽及有无毛茸和脉点。

叶脉的类型、凹凸和分布情况。叶片的质地。叶柄的有无及长短。叶翼、叶轴、叶鞘、托叶及茎枝的有无。

叶片的气和味等。叶的表面特征有时还可借助解剖镜或放大镜仔细观察，有时需对光透视。显微鉴别 叶横切面 叶横切面：主要观察上下表皮细胞及附属物等；叶肉主要观察栅栏组织的特点，根据栅栏组织的分布位置和分化程度判断其为等面叶或异面叶；中脉是叶片的维管束，其类型、数目等均是鉴别叶类中药的依据。异面叶中脉横切面：表皮分上下表皮，多为1层排列整齐的细胞，外壁稍厚，上表皮外平周壁常具角质层；亦有表皮为多层细胞，称复表皮。表皮细胞内有的有结晶、粘液质或角质层纹理等应注意鉴别。叶肉通常分为栅栏组织和海绵组织两部分。异面叶只有上表皮下有栅栏组织。是由一至数列长柱形细胞组成。细胞排列紧密。内含有大量叶绿体，海绵组织常占叶肉组织的大部分，细胞类圆形或不规则形，排列疏松。叶肉组织中应注意是否含有结晶、分泌组织、厚壁组织等，以及它的形状、分布等

都是重要的鉴别特征。中脉通常为一外韧型维管束，木质部位于上方，呈槽状或半月形，韧皮部在木质部的下方。有的叶中脉维管束分裂成2~3个或更多的，维管束的外围有时有纤维等厚壁组织包围；有的为双韧维管束。中脉上下表皮内方大多有数层厚角组织。等面叶与异面叶的主要区别是上下表皮内方均有栅栏组织。叶的表面制片叶的表面制片，可见表皮细胞、腺毛、非腺毛和气孔等。并且可以见到栅栏细胞及最微细叶脉的端点。腺毛和非腺毛的形态、细胞组成、排列情况、表面状况、壁是否木化、分布密度及气孔类型、分布状况、栅栏细胞的密度和最微细叶脉包围的叶肉的数目等亦是叶类中药鉴定上的重要特征之一。叶类中药一些常数的测定：包括气孔数、气孔指数、栅表比和脉岛数（这几个数据在一定范围内是恒定的，有鉴别意义）。气孔数指单位面积（ mm^2 ）表皮面积上的气孔平均数，称为气孔数（Stomatal number）。（用于两种亲缘关系较远的植物或药材鉴别）气孔比率上下表皮各有各的气孔数，二者之比称为上下表皮气孔的比率（ratio）。（用于两种亲缘关系较近的植物或药材鉴别）气孔指数（Stomatal Index）把单位面积（ mm^2 ）上，气孔数与表皮细胞数换算所得出的百分比，称为气孔指数，测定叶类的气孔指数常用来区别不同种的植物和中药。栅表比一个表皮细胞下的平均栅栏细胞数目称为“栅表比”（Palisade ratio），“栅表比”在同属不同种的叶的鉴定上亦具有一定的意义。脉岛数（Vein-islet number）脉岛指叶脉中最微细的叶脉所包围的叶肉单位为一个脉岛。脉岛数是指每平方毫米面积中脉岛的数目。同种植物的叶上单位面积的脉岛数目是固定不变的，且不受植物

生长的年龄和叶片的大小而变化，因此，可作为叶类中药的鉴别特征之一。粉末制片观察内容与表面制片相同或类似，细胞多散开，除观察表皮细胞、气孔、毛茸等外，还应观察：
： 导管多细小，以螺纹、环纹为主。 纤维细小，是否木化。 石细胞有无，形状、是否有分枝。 内含物有无，结晶类型、形状、淀粉粒有无等。 分泌组织有无，类型、形状等。 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