

甘肃省药品监督管理局 甘肃省中藏药材标准

标准号: YCBZ2019-022

黑 柴 胡

Heichaihu

BUPLEURI RADIX ET RHIZOMA

本品为伞形科植物黑柴胡*Bupleurum smithii* Wolff.、小叶黑柴胡*Bupleurum smithii* Wolff. var. *parvifolium* Shan et. Y. Li 或黄花鸭跖柴胡*Bupleurum commelynoideum* Boiss. var. *flaviflorum* Shan et. Y. Li 的干燥根或根茎。春、秋两季采挖，除去茎叶及泥土，晒干。

【性状】 黑柴胡和小叶黑柴胡 本品根呈圆柱形或圆锥形，常弯曲，稀有多分枝，长3~7cm，直径0.2~0.7cm。根头增粗，有数个分枝根茎，具芽痕，顶端残留数个茎基，基部少有或无膜质叶基。表面黑褐色或棕褐色，粗糙，有多数疣状突起及须根断痕。质较松脆，易折断。断面略平坦，皮部浅棕色，具多数裂隙，木部黄白色，有放射状裂隙。气微香，味微苦。

黄花鸭跖柴胡本品根较细小，根茎细长或无。

【鉴别】 (1)本品根横切面：木栓层8~25列细胞，排列整齐。皮层狭窄，有油管10~15个，断续排列成环。韧皮部较窄，常有裂隙；油管多数，呈1~7环列。形成层成环。木质束宽广，呈放射状排列，有的呈二歧分枝状，导管散在，或2~5个相聚；木纤维稀少、较少成群散在或较多略呈1~3个间断的环。

(2)取本品粉末0.5g，加甲醇20ml，超声处理10分钟，滤过，滤液浓缩至约5ml，作为供试品溶液。另取黑柴胡对照药材0.5g，同法制成对照药材溶液。再取柴胡皂苷a对照品、柴胡皂苷d对照品，加甲醇制成每1ml各含0.5g的混合溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典2015年版四部通则0502）试验，吸取上述两种溶液各5 μ l，分别点于同一硅胶G薄层板上，以乙酸乙酯-

乙醇-水(8:2:1)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以2%对二甲氨基苯甲醛的40%硫酸溶液,在60℃加热至斑点显色清晰,置日光及紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中,在与对照品和对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点或荧光斑点。

【检查】 杂质 不得过5%(中国药典2015年版四部通则2301)。

总灰分 不得过8.5%(中国药典2015年版四部通则2302)。

酸不溶性灰分 不得过1.2%(中国药典2015年版四部通则2302)。

【含量测定】照高效液相色谱法(中国药典2015年版四部通则0512)

色谱条件与系统适用性试验以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈为流动相A,以水为流动相B,按下表中的规定进行梯度洗脱;检测波长为210nm;流速1ml/min。理论板数按柴胡皂苷a峰计算应不低于10000。

时间(min)	流动相A(%)	流动相B(%)
0~50	25→90	75→10
50~55	90	10

对照品溶液的制备 取柴胡皂苷a对照品、柴胡皂苷d对照品适量,精密称定,加甲醇制成每1ml含柴胡皂苷a0.4mg、柴胡皂苷d0.5mg的溶液,摇匀,即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末(过三号筛)约0.5g,精密称定,置具塞锥形瓶中,加入含5%浓氨试液的甲醇溶液20ml,超声处理(功率250W,频率40kHz)60分钟,放冷,滤过,以甲醇10ml分两次洗涤容器及药渣,洗液和滤液合并,置水浴上浓缩至近干,转移至5ml量瓶,加甲醇定容至刻度,摇匀,滤过,取续滤液,即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各20μl,注入液相色谱仪,测定,即得。

本品按干燥品计算,含柴胡皂苷a($C_{42}H_{68}O_{13}$)和柴胡皂苷d($C_{42}H_{68}O_{13}$)的总量不得少于0.20%。

【炮制】 拣净杂质,洗净,润透,切小段片,干燥。

【性味与归经】 苦,微寒。归肝、胆经。

【功能与主治】 解表退热,舒肝解郁。用于感冒发热,寒热往来,疟疾,胸肋胀满,月经不调,气虚下陷之子宫脱垂,脱肛等症。

【用法与用量】 3~9g。

【贮藏】 置通风干燥处,防虫蛀。