

醋延胡索（醋元胡）块

Cuyanhusuokuai

【药材来源】 本品为罂粟科植物延胡索 *Corydalis yanhusuo* W. T. Wang 的干燥块茎。夏初茎叶枯萎时采挖，除去须根，洗净，置沸水中煮或蒸至恰无白心时，取出，晒干。以个大、饱满、质坚实、断面色黄者为佳。

【炮制】 取原药材，除去杂质，大小分开，置锅内，加米醋和适量水，煮或蒸至透心、米醋被吸尽时，取出，稍晾，至内外湿度一致，取出，干燥，破碎成碎粒。

每 100kg 净延胡索，用米醋 25kg。

【性状】 本品为不规则的碎块。表面黄色或黄褐色，有不规则网状皱纹。破碎面黄色或棕黄色，角质样，具蜡样光泽。有醋酸气，味苦。

【鉴别】 （1）本品粉末绿黄色。糊化淀粉粒团块淡黄色或近无色。下皮厚壁细胞绿黄色，细胞多角形、类方形或长条形，壁稍弯曲，木化，有的成连珠状增厚，纹孔细密。螺纹导管直径 16~32 μ m。

（2）取本品粉末 1g，加甲醇 50ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加水 10ml 使溶解，加浓氨试液调至碱性，用乙醚振摇提取 3 次，每次 10ml，合并乙醚液，蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取延胡索对照药材 1g，同法制成对照药材溶液。再取延胡索乙素对照品，加甲醇制成每 1ml 含 0.5mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2020 年版通则 0502）试验，吸取上述三种溶液各 2~3 μ l，分别点于同一用 1%氢氧化钠溶液制备的硅胶 G 薄层板上，以甲苯-丙酮（9:2）为展开剂，展开，取出，晾干，置碘缸中约 3 分钟后取出，挥尽板上吸附的碘后，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。

【检查】 水分 不得过 15.0%（中国药典 2020 年版通则 0832 第二法）。

总灰分 不得过 4.0%（中国药典 2020 年版通则 2302）。

黄曲霉毒素 照真菌毒素测定法（中国药典 2020 年版通则 2351）测定。

供试品溶液的制备 取本品粉末（过二号筛）约 5g，精密称定，置于均质瓶

中，加氯化钠 1g，精密加入 70%甲醇 75ml，高速振荡 5 分钟，离心（转速 4000 转/分钟）10 分钟，精密量取上清液 15ml，置 100ml 量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀，离心（转速 4000 转/分钟）10 分钟，精密量取上清液 20ml，通过免疫亲和柱，流速每分钟 3ml，用水 20ml 洗脱（必要时可以先用淋洗缓冲液 10ml 洗脱，再用水 10ml 洗脱），弃去洗脱液，使空气进入柱子，将水挤出柱子，再用甲醇 1.5ml 洗脱，收集洗脱液，置 2ml 量瓶中，并用水稀释至刻度，摇匀，即得。

本品每 1000g 含黄曲霉毒素 B₁ 不得过 5 μg，黄曲霉毒素 G₂、黄曲霉毒素 G₁、黄曲霉毒素 B₂ 和黄曲霉毒素 B₁ 的总量不得过 10 μg。

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法（中国药典 2020 年版通则 2201）项下的热浸法测定，用稀乙醇作溶剂，不得少于 13.0%。

【含量测定】 照高效液相色谱法（中国药典 2020 年版通则 0512）测定。

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；以甲醇-0.1%磷酸溶液（三乙胺调 pH 值至 6.0）（55:45）为流动相；检测波长为 280nm。理论板数按延胡索乙素峰计算应不低于 3000。

对照品溶液的制备 取延胡索乙素对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 46μg 的溶液，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，置平底烧瓶中，精密加入浓氨试液-甲醇（1:20）混合溶液 50ml，称定重量，冷浸 1 小时后加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用浓氨试液-甲醇（1:20）混合溶液补足减失的重量，摇匀，滤过。精密量取续滤液 25ml，蒸干，残渣加甲醇溶解，转移至 5ml 量瓶中，并稀释至刻度，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 10μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含延胡索乙素（C₂₁H₂₅N₀₄）不得少于 0.040%。

【性味与归经】 辛、苦，温。归心、肝、脾经。

【功能与主治】 活血，行气，止痛。用于胸胁、脘腹疼痛，胸痹心痛，经闭痛经，产后瘀阻，跌扑肿痛。

【用法与用量】 3~10g；研末吞服，一次 1.5~3g。

【贮藏】 置干燥处，防蛀。

附注：

淋洗缓冲液的制备 称取氯化钠25g、碳酸氢钠5g溶于适量水中，加入聚山梨酯20 0.1ml，用水稀释至 1000ml，即得。