

【用法用量】 内服：煎汤，3~9 g。外用：捣敷。

0155 土麦冬 tǔ mài dōng  
(南药《中草药学》)

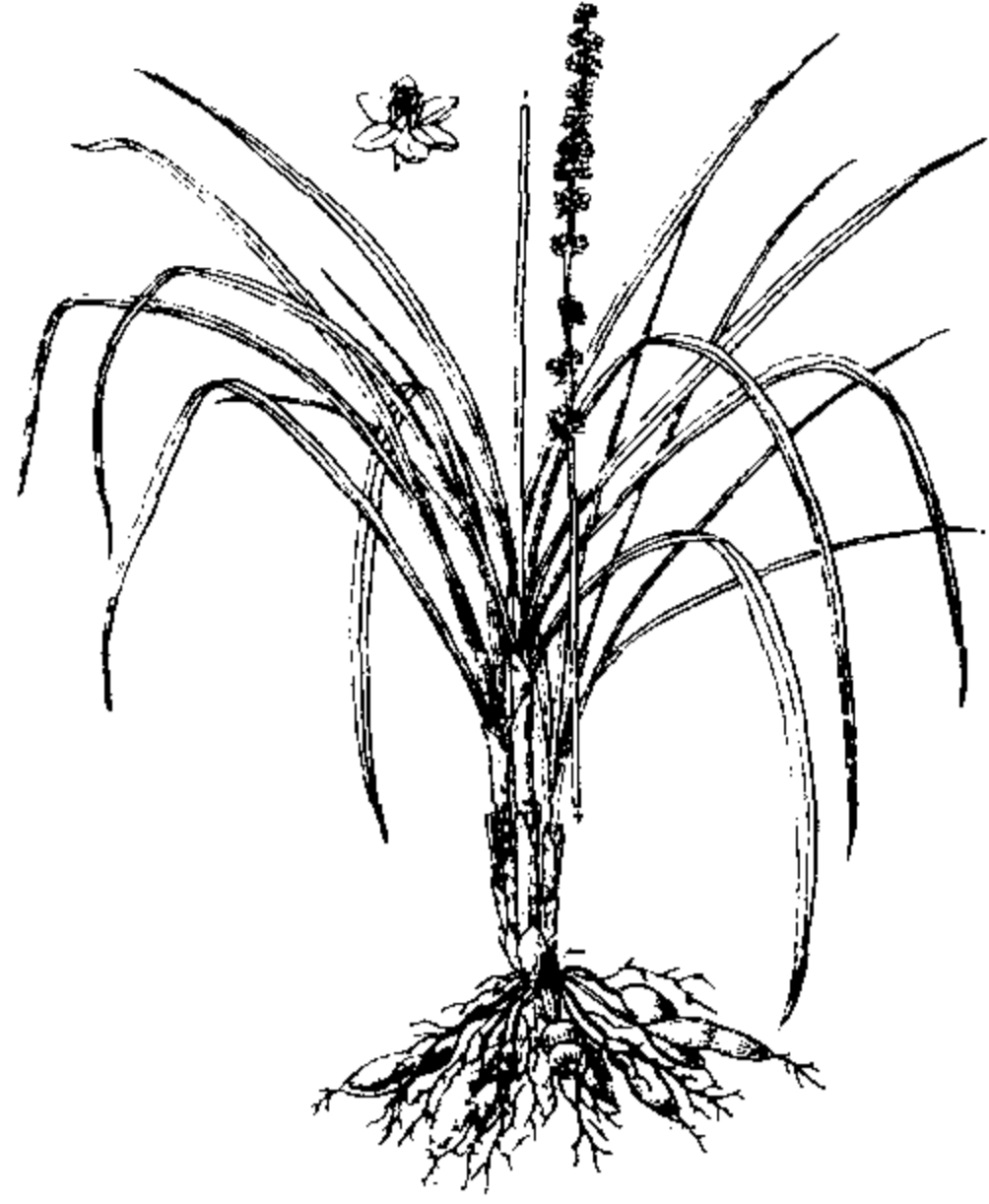
【异名】 麦门冬(《香港中草药》)。

【基原】 为百合科土麦冬属植物山麦冬、阔叶山麦冬的块根。

【原植物】 1. 山麦冬 *Liriope spicata* (Thunb.) Lour.  
[*Convallaria spicata* Thunb.; *Ophiopogon spicatus* Ker.-

Gawl.] 又名：大叶麦门冬(《陕西中草药》)，蒲草(《香港中草药》)。

多年生草本。根状茎粗短，生有许多长而细的须根，其中部膨大成连珠状或纺锤形的肉质小块根。叶丛生；叶柄有膜质鞘；叶片革质，条形，长15~30 cm，宽4~7 mm。花茎直立，高15~30 cm，总状花序顶生，长达12 cm，有花多数，常1~4朵聚生于苞腋，花被淡紫色或浅蓝色，长圆形或披针形；花梗长3~4 mm；子房上位。浆果球形，熟时蓝黑色。花期5~7月，果期8~10月。



山麦冬

生于山野间阴湿处，山谷林下及路旁；南方常有栽培。分布于西南及江苏、浙江、安徽、福建、广西等地。

2. 阔叶山麦冬 *L. platyphylla* Wang et Tang

多年生草本。根细长，分枝多，有时局部膨大成纺锤形肉质小块根，较正品麦冬为大，根茎短，木质。叶丛生；叶片革质，长25~65 cm，宽1~3.5 cm，具9~11条脉，有明显横脉，边缘整齐。花茎高45~100 cm；总状花序顶生，长12~40 cm，花多数，常3~8朵簇生于苞腋内；花梗长4~5 mm；花被片长圆状披针形或近长圆形，紫色或红紫色；子房近球形，柱头3齿裂。种子球形，初期绿色，熟时黑紫色。花期7~8月，果期9~10月。



阔叶山麦冬

生于低山山地，山谷，疏、密林下或阴湿处。分布于华东、中南及四川、贵州等地。

【采收加工】 立夏或清明前后采挖，剪下块根，晒干。

【药材】 山麦冬 *Radix Liriope spicatae* 主产于四川、浙江。阔叶山麦冬(大麦冬) *Radix Liriope platyphylae* 产于河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、广东、广西、四川、贵州等地。

性状 山麦冬 块根呈纺锤形，略弯曲，两端狭尖。表面淡黄色或黄棕色，不饱满，具粗糙的纵皱纹。纤维性强，断面黄白色，蜡质样。味较淡。

大麦冬 块根呈圆柱形，略弯曲，两端略钝圆，常有中柱露出。表面土黄至暗黄色，具不规则皱纹及槽纹。未干透质柔韧，干后坚硬，易折断，断面淡黄色至黄白色，角质样，中柱细小。气微，味甜，嚼之发黏。

鉴别 (1) 根横切面：山麦冬 部分表皮残存。根被为1~2列木化细胞；皮层约30余列薄壁细胞，有的含草酸钙针晶束，内皮层外侧石细胞少数散在。韧皮部束与木质束各约19个，间隔排列，各木质束间为非木化薄壁组织。

大麦冬 根被为2~3列细胞，内皮层外侧为1列石细胞，呈类方形，侧壁及内壁增厚，内皮层为1列类长方形细胞，壁均匀增厚，木化，有通道细胞。中柱甚小，韧皮部束19~24个，各位于木质部的弧角处。木质部由木化组织连成环状。髓部有时中空。

(2) 本品置紫外光灯下，山麦冬的薄片不显荧光，而大麦冬的薄片则显蓝色荧光。

【成分】 1. 山麦冬块根含甾体皂苷 土麦冬皂苷(spicatoside) A、B<sup>[1]</sup>，皂苷元(prosapogenin) II、III，麦冬皂苷(ophiopogonin) B<sup>[2]</sup>，山麦冬苷(spicatoside) C<sup>[3]</sup>。另含黄酮类<sup>[4]</sup>，植物凝集素类<sup>[5]</sup>，二氧杂环己烷木脂素等<sup>[6]</sup>。

2. 阔叶山麦冬块根含甾体皂苷 罗斯考皂苷元-3-O- $\alpha$ -L-吡喃鼠李糖苷(ruscogenin-3-O- $\alpha$ -L-rhamnopyranoside)，25(S)-罗斯考皂苷元-1-O- $\beta$ -D-吡喃岩藻糖-3-O- $\alpha$ -L-吡喃鼠李糖苷[25(S)-ruscogenin-1-O- $\beta$ -D-fucopyranoside-3-O- $\alpha$ -L-rhamnopyranoside]，25(S)-罗斯考皂苷元-1-O- $\alpha$ -L-吡喃鼠李糖基-(1 $\rightarrow$ 2)- $\beta$ -D-吡喃岩藻糖苷[25(S)-ruscogenin-1-O- $\alpha$ -L-rhamnopyranosyl-(1 $\rightarrow$ 2)- $\beta$ -D-fucopyranoside]，罗斯考皂苷元-3-O- $\beta$ -D-吡喃葡萄糖基-(1 $\rightarrow$ 3)- $\alpha$ -L-吡喃鼠李糖苷[ruscogenin-3-O- $\beta$ -D-glucopyranosyl-(1 $\rightarrow$ 3)- $\alpha$ -L-rhamnopyranoside]，麦冬皂苷(ophiopogonin) D，薯蓣皂苷(dioscin)，25(S)-薯蓣皂苷[25(S)-dioscin]，罗斯考皂苷元-1-硫酸酯-3-O- $\alpha$ -L-吡喃鼠李糖苷(ruscogenin-1-sulfate-3-O- $\alpha$ -L-rhamnopyranoside)和甲基原薯蓣皂苷(methylprotodioscin)<sup>[7]</sup>。

【药理】 1. 强心、扩冠作用 豚鼠离体心脏冠脉流量试验证明，低剂量土麦冬注射液灌注可见冠脉流量明显增加，高剂量时冠脉流量反而减少。冠脉流量增加时心脏收缩增强，但心率无明显影响；当冠脉流量减少时心脏收缩减弱，心率减慢，甚至出现房室传导阻滞与心室纤颤等。在位兔心试验表明，静注土麦冬注射液剂量为2.5 g/kg和5.0 g/kg时，心收缩力明显增强，收缩幅度增加58.23%~97.35%。2.5 g/kg时的正性肌力作用不被普萘洛尔阻断，且对心率也无明显影响，说明其正性肌力作用似与 $\beta$ 受体无关<sup>[1]</sup>。土麦冬水溶性提取物给麻醉猫静脉注射1.75 g/kg，其心室内压变化速率增加86%，左心室开始收缩至射血时间缩短28%，心输出量、心脏指数、每搏指数和左室做功指数分别增加146%，151%，150%和194%。心率轻度减慢，全身血管阻力降低48%<sup>[2]</sup>。

2. 抗心肌缺血作用 土麦冬水溶性提取物以1 g/kg和0.75 g/kg给麻醉大鼠腹腔注射，对垂体后叶素所致大鼠急性心肌缺血有良好的保护作用。土麦冬水溶性提取物给急性心肌梗死模型家兔静脉注射，发现可明显缩小心肌梗死范围<sup>[3]</sup>。

3. 抗心律失常作用 土麦冬注射液(1:2)0.3~0.5 ml/100 g体重给麻醉大鼠静脉注射对氯化钡和乌头碱所致的实验性心律失常有迅速的转律作用，但维持时间短暂<sup>[4]</sup>。对蟾蜍离体心脏的实验结果表明，土麦冬任氏液在