|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 五行 |  | 木 火 土 金 水 |
| 归经 |  | 手太阴肺经 手阳明大肠经 足阳明胃经 足太阴脾经 手少阴心经 手太阳小肠经 足厥阴肝经 足少阳胆经 手少阳三焦经 手厥阴心包经 足少阴肾经 足太阳膀胱经 |
| 四气 |  | 寒 热 温 凉 平正气 |
| 五味 |  | 辛 酸 甘 苦 咸 |
| 五脏 |  | 心 肝 脾 肺 肾 |
| 六腑 |  | 大肠 小肠 膀胱 胆 胃 三焦 |
| 趋势 |  | 升 降 浮 沉 |
| 功能主治 |  | |

# 基础数据：

## 【别名】

麻黄

色道麻、结力根[蒙古]

龙沙（《本经》），卑相、卑盐（《别录》），狗骨（《广雅》）。

## 【图片】

## 【来源】

本品为麻黄科植物草麻黄的干燥草质茎。秋季采割绿色的草质茎，晒干。

为麻黄科植物草麻黄、木贼麻黄或中麻黄的草质茎。8～10月间割取绿色细枝，或连根拔起，去净泥土及根部，放通风处晾干或晾至6成干时，再晒干。放置干燥通风处，防潮防霉。

## 【性状】

草麻黄：呈细长圆柱形，少分枝；直径1～2mm。有的带少量棕色木质茎。表面淡绿色至黄绿色，有细纵脊线，触之微有粗糙感。节明显，节间长2～6cm。节上有膜质鳞叶，长3～4mm；裂片2（稀3），锐三角形，先端灰白色，反曲，基部联合成筒状，红棕色。体轻，质脆，易折断，断面略呈纤维性，周边绿黄色，髓部红棕色，近圆形。气微香，味涩、微苦。

中麻黄：多分枝，直径1.5～3mm，有粗糙感。节间长2～6cm，膜质鳞叶长2～3mm，裂片3（稀2），先端锐尖。断面髓部呈三角状圆形。

木贼麻黄：较多分枝，直径1～1.5mm，无粗糙感。节间长1.5～3cm。膜质鳞叶长1～2mm；裂片2（稀3），上部为短三角形，灰白色，先端多不反曲，基部棕红色至棕黑色。

①草麻黄

又名：田麻黄。茎呈细长圆柱形而微扁，少分枝，直径约1～2毫米，通常切成长约2～3厘米的小段。表面淡绿色至黄绿色，有细纵走棱线，手触之微有粗糙感，节明显，节间长2.5～6厘米。节上有膜质鳞叶2片（稀3片），长约3～4毫米，上部灰白色，锐长，三角形，尖端反曲，基部棕红色，连合成筒状。茎质脆，易折断，断面略纤维性，外圈为绿黄色，中央髓部呈红棕色。气微香，味微苦涩。

②木贼麻黄

茎呈细长圆柱形，多分枝，较草麻黄稍细，直径约1～1.5毫米。表面草绿色至黄绿色，有纵走棱线，手触之无粗糙感，节间长1.5～3厘米。节上有2片（稀3片）膜质鳞叶，长约1～2毫米，上部为短三角形，灰白色，尖端多不反曲，基部棕红至黑棕色，连合成筒状。其他与上种相似。

③中麻黄

呈细长圆柱形，直径为1.5～3毫米，全草呈黄绿色，节上的膜质鳞叶为3片轮生，长约2～3毫米。灰白色，先端锐尖，节间长2～6厘米，手触之有粗糙感。

三者均以干燥、茎粗、淡绿色、内心充实、味苦涩者为佳。

## 【化学成分】

草麻黄茎含生物碱1～2％，其中40～90％为麻黄碱，其次为伪麻黄碱及微量的l-N-甲基麻黄碱、d-N-甲基伪麻黄碱、l-去甲基麻黄碱、d-去甲基伪麻黄碱、麻黄次碱；又含儿茶鞣质6％和挥发油，挥发油中含有l-α-松油醇。

木贼麻黄含生物碱1.15～1.75％，其中主要是麻黄碱和伪麻黄碱。本品还含有鞣质、黄酮甙、糊精、菊粉、淀粉、果胶、纤维素、葡萄糖等糖类化合物和草酸、柠檬酸、苹果酸、延胡索酸等有机酸类中麻黄含多量麻黄碱，尚含鞣质、黄酮甙、糊精、菊粉、淀粉、果胶、纤维素、葡萄糖等。

矮麻黄含总生物碱（以麻黄碱计）1.15％，其新鲜叶含蜡0.15％，其中主成分是廿九烷醇、廿九烷、卅烷醇。

草麻黄地上部分含有麻黄类：左旋麻黄碱（ephedrine），右旋伪麻黄碱（pseudoephedrine），左旋去甲基麻黄碱（norephedrine），右旋去甲基伪麻黄碱（norpseudoephe-drine），左旋甲基麻黄碱（methylephedrine），痕量右旋甲基伪麻黄碱（methylpseudoephedrine），以麻黄碱为主，伪麻黄碱含量较少，总含量为0.481 -1.382%。恶唑酮类生物碱：麻黄恶唑酮（ephedroxane）。挥了油：从中分离出32种化合物，含量较高的有（α，α，4-trimethyl-3-cyclohexen-1-methanol），β-松油醇（β-terpineol），对（艹孟）-2-烯-7-醇（p-meth-2-en-7-ol），平喘有效成分左旋-α-松油醇（α-terpineol）和2，3，5，6-四甲基吡嗪（2，3，5，6-tetramethylpyrazine）。黄酮类化合物：芹菜素（apigenin），小麦黄素（tricin），山柰酚（kaempferol），芹菜素-5-鼠李糖甙（apigenin-5-rhamnoside），蜀葵甙元（herbacetin），3-甲氧基蜀葵甙元（3-methoxyherbacein）及山柰酚鼠李糖甙（kaempferol rhamnoside）。

另有报道，由生产麻黄碱的麻黄母液残渣中分离得O-苯甲酰-L-（=）-伪麻黄碱（O-benzoyl-L(+)-pseudoephedrine）。

木贼麻黄地上部分含有麻黄生物碱类：左旋麻黄碱，右旋伪麻黄碱，左旋去甲基麻黄碱，右旋去甲基伪麻黄碱，左旋甲基麻黄碱，痕量右旋甲基伪麻黄碱，以麻黄碱为主，伪麻黄碱含量较少，总含量为2.093%-2.436%。 恶唑酮类生物碱：麻黄恶唑酮。挥发油：从中分离出27种化合物，含量较高的有6，10，14，-三甲基十五碳-2-酮（6，10，14-trimethyl-2-pentadecanone），3，7，11，15-四甲基-2-十六碳烯-1-醇（3，7，11，15-tetramethyl-2-hexadecen-1-ol），十八碳酸甲酯（octadecanoic acid methyl ester），平喘有效成分2，3，5，6-四甲基吡嗪，但不含另一种平喘有效成分旋-α-松油醇。黄酮醇甙：4′，5，7-三羟基-8甲氧基黄酮醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖甙（4′，5，7-trihydroxy-8-methoxyflavonol-3-O-β-D-glucopyranoside）。芳香酸类：苯甲酸（benzoic acid），对羟基苯甲酸（p-hydroxybenzoic acid），佳皮酸（cinnamic acid），对香豆酸（p-coumaric acid），香草酸（vanillic acid）及原儿茶酸（protocatechuic acid）。

中麻黄地上部分含左旋麻黄碱，右旋伪麻黄碱，左旋去甲基麻黄碱，右旋去甲基伪麻黄碱，左旋甲基麻黄碱，痕量右旋甲基伪麻黄碱，以伪麻黄碱含量较高，麻黄生物碱类总含量为1.059%-1.564%.还含麻黄恶唑酮。

山岭麻黄地上部分含左旋麻黄碱，右旋伪麻黄碱，左旋去甲基麻黄碱，右旋去甲基伪麻黄碱，左甲基麻黄碱，微量右旋甲基伪麻黄碱，麻黄生物碱总含量为1.058%，还含麻黄恶唑酮。

丽江麻黄地上部分含左旋麻黄碱，右旋伪麻黄碱，左旋去甲基麻黄碱，右旋去甲基伪麻黄碱，左旋甲基麻碱，痕量右旋甲基伪麻黄碱等麻黄生物碱，基总含量为1.495%-1.772%，云南产丽江麻黄伪麻黄碱含量较多，而四川产丽江麻黄则麻黄碱含量较多。

单子麻黄地上部分含左旋麻黄碱，右旋伪麻黄碱，左旋去甲基麻黄碱，右旋去甲基伪麻黄碱，左旋甲基麻黄碱等麻黄生物碱，麻黄碱为主，伪麻黄碱含量较少，总含量为2.466%。

藏麻黄地上部分含左旋麻黄碱，右旋伪麻黄碱，左旋去甲基麻黄碱，右旋去甲基伪麻黄碱，左旋甲基麻黄碱，痕量右旋甲基伪麻黄碱等麻黄生物碱，其总含量为0.806%。

## 【药理作用】

①麻黄碱的作用

㈠对心血管系统的影响：麻黄碱的血管收缩作用比较温和而持久，血管舒张作用很微弱，因此用于鼻粘膜肿胀，收缩作用既长，且无续发性血管扩张作用；能使冠状血管扩张，增加冠脉流量，与垂体后叶素合用于升压时，能克服大量垂体后叶素所引起的冠状血管收缩及心脏抑制。麻黄碱的升压作用缓慢持久，可维持数小时，收缩压的升高较舒张压为显着，舒张压一般不降低。对于心脏也有强大的兴奋作用，但反复应用，或一次应用很大剂量，易于产生抑制；亦可能扰乱心律，但较肾上腺素弱得多；在严重器质性心脏病患者，麻黄碱与洋地黄同用时，则易引起心律紊乱。㈡对中枢的作用：麻黄碱如用较大治疗量即能兴奋大脑皮质和皮质下中枢，引起精神兴奋、失眠、不安、震颤等症状，亦能兴奋呼吸中枢及血管运动中枢，在麻醉药中毒时有苏醒作用，且可用于发作性睡眠病。㈢对平滑肌的影响：麻黄碱对支气管平滑肌的解痉作用较持久，特别在支气管处于痉挛状态时其作用更显著；作用于虹膜辐状肌可使瞳孔扩大，也能使胃肠道肌肉松弛，抑制蠕动，但能增加膀胱括约肌的张力，这对遗尿症是有利的；它还可兴奋离体子宫，但对正常妇女及月经困难者则可减少子宫活动。㈣其他：麻黄碱对骨胳肌有抗疲劳作用，能促进被箭毒所抑制的神经肌肉间的传导，可用于重症肌无力的治疗；还可引起高血糖，但其作用较弱而不恒定。麻黄碱及麻黄总生物碱对正常及发热描均不表现发汗作用，在一般情况下，麻黄碱对人不能诱发出汗，但当人处在高温环境中，此时用麻黄碱50～60毫克1.5～2小时后，汗液分泌要比来用麻黄碱者更快更多，而皮下注射麻黄碱的局部皮肤，并不引起特殊的汗分泌，因此，麻黄碱的这种作用，可能系中枢性的。㈤麻黄碱的作用原理：麻黄碱的作用属于混合型，大部分是由于同肾上腺素能受体结合而产生的直接作用，小部分由于促进介质释放的间接因素。麻黄碱反复应用时易产生快速耐受性，作用迅速减弱，最后可以完全无效，经数小时后可以恢复，在快速耐受形成的机理中，也具有直接与间接两种因素，有人用离体家兔主动脉条进行实验，认为麻黄碱除作用于肾上腺素能受体外，对主动脉平滑肌尚可能有其他作用受体；也有人提出去氧麻黄碱的急速耐受与中枢调节有关，但破坏中脑外侧网状核并无影响。

②伪麻黄碱的作用

在升压作用，收缩鼻粘膜血管之作用方面，麻黄碱最强，人工合成的消旋麻黄碱次之，伪麻黄碱最弱。毒性亦以麻黄碱最强（100），消旋麻黄碱次之，伪麻黄碱最弱（56.5）。伪麻黄碱较麻黄碱有显著利尿作用，用水、盐水及尿素后，更进一步增加尿量排出，但对麻醉狗则尿量反而减少，对轻症实验性肾小管性肾炎之犬仍然产生利尿反应，严重者则无利尿作用。离体兔肺灌流实验表明，伪麻黄碱极稀的溶液及浓溶液均使支气管松弛，中等浓度则使支气管肌收缩，而甲基麻黄碱任何浓度均能舒张支气管平滑肌。

③麻黄次碱的作用

麻黄次碱能降低血压，增加离体豚鼠子宫的收缩及离体兔肠的蠕动，麻黄根浸膏静脉注射于猫及家兔亦有降压作用。

④草麻黄中提得的麻黄挥发油，在体外试验对流感病毒有抑制作用，给感染A型、PR8型流感病毒的小白鼠皮下注射有治疗作用（存活日期增加，肺损伤降低）。麻黄油乳剂对肌注消毒牛乳引起人工发热的家兔，有解热作用，麻黄挥发油及其主要成分松油醇，对正常小白鼠体温均有降温作用，但麻黄挥发油作用不如松油醇明显。麻黄挥发油乳剂灌胃、肌注、腹腔注射对正常及发热猫均不表现发汗作用（以足跖部有无潮湿及汗珠为指标），对发热病人亦无发汗作用。一定剂量的麻黄碱能对抗麻黄油乳剂引起的小鼠镇静作用及兔全身肌肉瘫痪现象，对蟾蜍心脏，麻黄油乳剂只表现抑制作用，麻黄碱并不能拮抗此作用，麻黄油乳剂在不影响肌紧张的剂量时，对兔呼吸运动呈先兴奋后抑制。麻黄挥发油乳剂口服安全度很大，注射于家兔腹部或耳部皮下组织均有一定时刺激作用，对家兔眼结膜有较强的刺激作用。麻杏石甘汤在鸡胚实验中对陕中61-l株流感病毒有抗病毒作用，其作用主要为麻黄；石膏、甘草、杏仁对麻黄的抗病毒作用，并不表现协同。麻杏石甘汤，麻黄、甘草对金黄色葡萄球菌以及绿脓杆菌均有一定的抑制作用，以麻黄的作用较强。

1.拟肾上腺素作用麻黄碱能促进肾上腺素能神经和肾上腺髓质嗜铬细胞释放去甲肾上腺素和肾上腺素而间接发挥拟肾上腺素的作用。另外，麻黄碱的结构与肾上腺素相似，可直接兴奋a，B-受体而发挥拟肾上腺素作用。

其拟肾上腺素作用表现为2.（1）对心血管系统的作用1.1.心脏：麻黄碱使心肌收缩力增强，心输出量增加。在整体情况下由于血压升高反射地兴奋迷走神经，抵消了它直接加速心率的作用，故心率变化不大；如果迷走神以反射被阻断则心率将加快。麻黄碱引起心律紊乱较肾上腺素少，但有严重器质性心脏病或接受洋地黄治疗的患者，也可引起意外的心律紊乱。麻黄挥发油乳剂对蟾蜍心脏表现抑制作用。

（.2.）血管：麻黄碱使冠脉、脑、肌肉血管扩张，血流量增加；使肾、脾等内脏和皮肤、粘膜血管收缩，血流量降低。麻黄碱溶液用于粘膜，能满意地消除血管充血，且不伴有后扩张。麻黄碱以鼻粘膜血管的收缩作用比伪麻黄碱强，维持时间亦较长。

（3.）血压：麻黄碱常引起收缩压和舒张压上升，脉压增大。犬小剂量(0.01-0.2mg／kg)静脉注射，血压上升可维持10-15分钟，大剂量(6-10mg／kg)静脉注射，由于抑制心脏而引起血管下降。

1.2.对平滑肌的作用：1.2.1.对支气管平滑肌的松驰作用较肾上腺素弱而持久。离体兔肺支气管灌注，低浓度麻黄碱及伪麻黄碱均引起支气管扩张。左旋麻黄碱和右旋伪麻黄碱能缓解由组胺或乙酰胆碱所致犬呼吸道阻力增加，甲基麻黄碱也能舒张支气管平滑肌。

1.2.2.麻黄碱作用于虹膜辐状肌可使瞳孔扩大，故有散瞳作用。

1.2.3.能使胃肠道平滑肌松驰，抑制蠕动，延缓胃肠道内容物的推进及排空。麻黄次碱对离体兔肠先抑制后兴奋。

1.2.4.对动物子宫一般表现为张力及振幅增加，此种兴奋作用可被麦角胺阻断，被可卡因所增强，然而对人的子宫一般表现为抑制，曾用于缓解月经痛。麻黄对离体动情期大鼠子宫表现抗5－羟色胺作用，麻黄次碱对豚鼠离体子宫有收缩作用。

1.2.5.能使膀胱三角肌和括约肌的张力增加。麻黄碱使排尿次数减少，足够量甚至产生尿潴留，用于儿童遗尿症有效。

2.对中枢神经系统的作用：麻黄碱的中枢兴奋作用远较肾上腺素力强，较大治疗量即能兴奋大脑皮层和皮层下中枢，引起失眠、神经过敏、不安、震颤等症状。麻黄碱对呼吸中枢和血管运动中枢也有兴奋作用。麻黄挥发油乳剂对兔呼吸表现先兴奋后抑制。一定量麻黄碱能对抗麻黄挥发油乳剂引起小鼠镇静作用。

3.发汗解热作用：麻黄挥发油乳剂对人工发热的兔有解热作用，麻黄挥发油及萜品烯醇对正常小鼠体温有降温作用，以萜品烯醇作用更为明显，二者对正常及发热猫未见引起发汗。麻黄碱及麻黄总生物碱对人不能诱发出汗，当人暴露于高温1.5-2小时后，给与麻黄碱50-60mg，出汗量比未暴露于高温者快而多，提示对人有中等度发汗作用，这种作用可能是由于麻黄阻碍了汗腺导管对钠的重吸收而导致汗腺分泌增加。D－伪麻黄碱口服50mg，可使实验动物血管通透性降低，而呈抗炎作用，这也有助于解热。

4.抗菌抗病毒作用：麻黄煎剂体外试验对金黄色葡萄球菌、甲种链球菌、乙种链球菌、炭痕杆菌、白喉杆菌、绿脓杆菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌表现不同程度的抗菌作用。麻黄挥发油对流感嗜血杆菌、大肠杆菌、白色念珠球菌均有不同程度的抑菌作用，对亚洲甲型流感病毒有抑制作用，对甲型流感病毒PR，株感染的小鼠有治疗作用。麻黄煎剂对亚洲甲型流感病毒的最低抑制浓度为2mg／ml。

5.抗过敏及免疫作用：麻黄的水或乙醇提取物能抑制过敏介质(补体)的释放，但对组胺等介质没有对抗作用。静脉注射奥昔麻黄碱10mg/kg可使兔脾脏和胸腺重量明显减轻。

6.镇咳平喘祛痰作用：麻黄水提物口服或腹腔注射有镇咳作用。用组胺气雾致喘法试验，小鼠腹腔注射麻黄挥发油0.1ml／kg具有平喘作用，麻黄挥发油组小鼠致喘时间为7.2±2.1分钟，而生理盐水组为2.2±0.7分钟(P＜0.05)。酚红法试验发现给小鼠灌胃麻黄挥发油0.4ml/kg具有促进气管排泌酚红的作用。

7.对心血管系统的作用：麻黄碱静脉注射对硬膜外阻滞所致心率减慢、搏出量、心输出量、心指数下降均有明显对抗作用。另能显着增加离体豚鼠心脏冠脉流量、心肌收缩力和心率，连续给药3-5天可明显减轻肾上腺素加冰水2天组大鼠心肌坏死病变，坏死程度减轻，范围缩小。

麻黄水提取物550mg／kg十二指肠给药或27mg／kg静脉注射可升高麻醉犬的血压。麻黄碱 静脉注射0.1-0.3mg／kg，描肺动脉平均压、收缩压、舒张压和脉血管阻力均显着增加，且有效量依赖关系。麻黄碱衍生物A0静脉注射给药68mg／kg可引起家兔血压显着下降。

麻黄碱能引起家兔离体主动脉、肺动脉条浓度依赖性收缩。近来有报道，麻黄碱能使豚鼠门静脉环产生浓度依赖性收缩；酚妥拉明能明显抑制，而利血平有显铃增强作用，麻黄碱还能增强电场刺激引起的门静脉的收缩幅度，但可被普萘洛尔明显抑制。提示麻黄碱以直接激动突触后a-受体为上，以促进NA释放的间接作用为辅，后者与激动突触前β－受体力主，以促进NA释放的间接作用为辅，后者与激动突触前β－受体有关。另奥昔麻黄碱有降血粘度作用等。

8.对骨胳肌的作用：麻黄碱叫使疲劳的骨胳肌紧张度显着且持久地升高。

9.伪麻黄碱的作用：伪麻黄碱比麻黄碱有显着的利尿作用，用水、盐水及尿素后，更进一步增加尿量排出，但对麻醉狗尿量反而减少，对轻症实验性肾小管肾炎犬仍然产生利尿作用，严重者则无利尿反应。离体兔肺灌流实验表明，伪麻黄碱极稀溶液及浓溶液均使支气管松驰，中等浓度则使支气管肌收缩，而甲基麻黄碱任何浓度均能舒张支气管平滑肌。相互作用同时应用麻黄和氨茶碱可使氨茶碱的血药浓度降低，消除速率增加，消除半衰 期缩短，最高血药浓度降低，表观分布容积增加，曲线下面积减少。因而从药物动力学角度看，临床上麻黄与氨茶碱同时应用是不合理的。

## 【炮制】

麻黄：除去木质茎、残根及杂质，切段。

蜜麻黄：取麻黄段，照蜜炙法（附录Ⅱ D）炒至不粘手。每 100kg麻黄，用炼蜜20kg。

麻黄：拣去杂质，去尽木质茎及残根，用水洗净，微润后切段，干燥即得。麻黄绒：取已经加工切碎的净麻黄放在碾槽里，研至纤维疏松成绒状。蜜麻黄：取麻黄段，加炼熟的蜂蜜与开水少许，拌匀，稍闷，置锅内用文火炒至不粘手为度，取出，放凉。（每麻黄段100斤，用炼熟蜂蜜10～15斤）

《本草备要》："用醋汤略泡，晒干备用。亦有用蜜炒者。"

## 【性味】

辛、微苦，温

辛苦，温。

①《本经》："味苦，温。"

②《药性论》："味甘，平。"

③《医学启原》："《主治秘要》云，性温，味甘辛。

## 【归经】

归肺、膀胱经。

入肺、膀胱经。

①《珍珠囊》："入手大阴。"

②《汤液本草》："入足太阳经，走手少阴。"

③《药品化义》："入肺、大肠、包络、膀胱四经。"

## 【功能主治】

发汗散寒，宣肺平喘，利水消肿。用于风寒感冒，胸闷喘咳，风水浮肿；支气管哮喘。蜜麻黄润肺止咳。多用于表症已解，气喘咳嗽。

发汗，平喘，利水。治伤寒表实，发热恶寒无汗、头痛鼻塞、骨节疼痛；咳嗽气喘；风水浮肿，小便不利；风邪顽痹，皮肤不仁，风疹瘙痒。

发汗解表；宣肺平喘；利水消肿。主风寒表实证；恶寒发热；无汗；头痛身疼；邪壅于肺；肺气不宣；咳嗽气喘；风水肿；小便不利；风湿痹痛；肌肤不仁以及风疹瘙痒；阴疽痰核

①《本经》："主中风、伤寒头痛，温疟。发表出汗，去邪热气，止咳逆上气，除寒热，破症坚积聚。"

②《别录》："主五脏邪气缓急，风胁痛，字乳余疾。止好唾，通腠理，解肌；泄邪恶气，消赤黑斑毒。"

③《药性论》："治身上毒风顽痹，皮肉不仁。"

④《日华子本草》："通九窍，调血脉，御山岚瘴气。"

⑤《珍珠囊》："泄卫中实，去营中寒，发太阳、少阴之汗。"

⑥《滇南本草》："治鼻窍闭塞不通、香臭不闻，肺寒咳嗽。"

⑦《纲目》："散赤目肿痛，水肿，风肿，产后血滞。"

⑧《科学的民间药草》："治气喘，干草热，百日咳，气管支炎等。"

⑨《现代实用中药》："对关节疼痛有效。"J

⑩《中药形性经验鉴别法》："治腹痛，下痢，疝气，目疾及感冒。"

## 【用法用量】

2～9g

内服：煎汤（宜先煎，去水面浮沫），0.5～2钱；或入丸、散。

内服：煎汤，1.5-10g；或入丸、散。外用：适量，研末(口畜)鼻或研末敷。

生用发汗力强，发汗，利水用之；炙用发汗力弱，密炙兼能润肺，止咳平喘多用。

## 【注意】

凡素体虚弱而自汗、盗汗、气喘者，均忌服。

①《本草经集注》："厚朴为之使。恶辛夷、石韦。"

②《别录》："不可多服，令人虚。"

③《蜀本草》："白薇为之使。"

④《医学入门》："伤风有汗及阴虚伤食者禁用。"

⑤《本草经疏》："表虚自汗，阴虚盗汗；肺虚有热，多痰咳嗽以致鼻塞；疮疤热甚，不因寒邪所郁而自倒靥；虚人伤风，气虚发喘；阴虚火炎，以致眩晕头痛；南方中风瘫痪，及平日阳虚腠理不密之人皆禁用。"

毒性 麻黄碱对大鼠皮下注射的半数致死量为650mg/kg；d-伪麻黄碱盐酸对兔皮下注射的最小致死量为500mg/kg；10%麻黄挥发油乳剂对小鼠腹腔注射的半数致死量为14mg/kg。

麻黄水提物小鼠腹腔注射的半数致死量为650mg／kg。麻黄挥发油小鼠腹腔注射的半数致死量为1.35ml／kg，灌胃的半数致死量为2.79ml/kg。麻黄碱、消旋麻黄碱、伪麻黄碱对多种动物的最小致死量。

## 【备注】

（1）麻黄性温辛散，能发汗散寒而解表，又可散风透疹。用治外感风寒所引起的发热恶寒、无汗等症，常与桂枝相须为用，有发汗解表的作用。如治麻疹透发不畅，兼有咳嗽气急症状时，可在辛凉透疹药中酌加麻黄，因肺主皮毛，本品既能宣肺，又能发散，可收透疹、平喘的效果。至于用治风疹身痒，可与薄荷、蝉衣等药配伍应用。麻黄能宣畅肺气而止咳平喘，故临床往往用治外邪侵袭、肺气不畅所致的喉痒咳嗽、咯痰不爽或咳嗽紧迫、胸闷、气喘等症。如寒邪咳喘，多配杏仁、甘草同用；外有寒邪，内有痰饮，常配细辛、干姜、五味子、半夏等同用；至于肺热咳喘，常配石膏、杏仁、甘草等同用。麻黄既能发汗，又能利尿，故适用于水肿而伴有表症者，常与白朮、生姜等同用。

（2）麻黄一药，始载于《本经》。自从汉代《伤寒论》中收载麻黄汤一方后，后世医家都认为麻黄是一味发汗解表、止咳平喘的要药。本品的作用以发散与宣肺为主，如配桂枝则发汗解表，配杏仁则止咳平喘，配干姜则宣肺散寒，配石膏则宣肺泄热，在麻黄附子细辛汤中配附子则温经发表，在阳和汤中配肉桂则温散寒邪、宣通气血。综上所述，麻黄的临床应用主要是取它宣、散两个方面的功效。

# 应用举例

①治太阳病头痛发热，身疼腰痛，骨节疼痛，恶风无汗而喘者：麻黄三两（去节），桂枝二两（去皮），甘草一两（炙），杏仁七十个（去皮、尖）。上四味，以水九升，先煮麻黄，减二升，去上沫，纳诸药，煮取二升半，去滓，温服八合，覆取微似汗，不须啜粥。（《伤寒论》麻黄汤）

②治太阳病发汗后，不可更行桂枝汤，汗出而喘，无大热者：麻黄四两（去节），杏仁五十个（去皮、尖），甘草二两（炙），石膏半斤（碎，绵裹）。上四味，以水七升，煮麻黄，减二升，去上沫，纳诸药，煮取二升，去滓，温服一升。（《伤寒论》麻黄杏仁甘草石膏汤）

③治病者一身尽疼，发热，日晡所剧者，名风湿，此病伤于汗出当风，或久伤取冷所致：麻黄（去节）半两（汤泡），甘草一两（炙），薏苡仁半两，杏仁十个（去皮、尖，炒）。上锉麻豆大，每服四钱匕，水一盏半，煮八分，去滓，温服，有微汗避风。（《金匮要略》麻黄杏仁薏苡甘草汤）

④治风痹荣卫不行，四肢疼痛：麻黄五两（去根节了，秤），桂心二两。上捣细罗为散，以酒二升，慢火煎如饧。每服不计时候，以热酒调下一茶匙，频服，以汗出为度。（《圣惠方》）

⑤治伤寒热出表，发黄疸：麻黄三两，以淳酒五升，煮取一升半，尽服之，温服汗出即愈。冬月寒时用清酒，春月宜用水。（《千金方》麻黄淳酒汤）

⑥治感冒风邪，鼻塞声重，语音不出；或伤风伤冷，头痛目眩，四肢拘倦，咳嗽多痰，胸满气短：麻黄（不去节），杏仁（不去皮、尖）、甘草（生用）各等分。为粗末，每服五钱，水一盏半，姜五片，同煎至一盏，去滓。通口服，以衣被盖覆睡，取微汗为度。（《局方》三拗汤）

⑦治病疮疱倒黡黑者：麻黄（剪去节）半两，以蜜一匙同炒良久，以水半升煎，俟沸，去上沫，再煎，去三分之一，不用滓。乘热尽服之，避风，伺其疮复出。一法用无灰酒煎，但小儿不能饮酒者难服，然其效更速。（《本草衍义声）

【各家论述】①李杲："轻可去实，麻黄、葛根之属是也，六淫有余之邪，客于阳分皮毛之间，腠理闭拒，营卫气血不行，故谓之实，二药轻清，故可去之。"

②《汤液本草》："夫麻黄治卫实之药，桂枝治卫虚之药。桂枝、麻黄，虽为太阳证药，其实荣卫药也。肺主卫（为气），心主荣（为血），故麻黄为手太阴之剂，桂枝为手少阴之剂。故伤寒伤风而嗽者，用麻黄桂枝，即汤液之源也。"

⑦《本草经疏》："麻黄，轻可去实，故疗伤寒，为解肌第一。专主中风伤寒头痛，温疟，发表出汗.若邪气者，盖以风寒湿之外邪，客于阳分皮毛之间，则腠理闭拒，荣卫气血不能行，故谓之实，此药轻清，故能去其壅实，使邪从表散也；咳逆上气者，风寒郁于手太阴也；寒热者，邪在表也；五脏邪气缓急者，五缓六急也；风胁痛者，风邪客于胁下也，斯皆卫实之病也。卫中风寒之邪既散，则上来诸证自除矣。其曰消赤黑斑毒者，若在春夏，非所宜也。破癥坚积聚，亦非发表所能。洁古云：去荣中寒邪，泄卫中风热，乃确论也。多服令人虚，走散真元之气故也。"

④《本草通玄》："麻黄轻可去实，为发表第一药，惟当冬令在表真有寒邪者，始为相宜。虽发热恶寒，苟不头疼、身痛、拘急、脉不浮紧者，不可用也。虽可汗之症，亦当察病之重轻，人之虚实，不得多服。盖汗乃心之液，若不可汗而误汗，虽可汗而过汗，则心血为之动摇，或亡阳，或血溢而成坏症，可不兢兢致谨哉。"

⑤《本草正》："麻黄以轻扬之味，而兼辛温之性，故善达肌表，走经络，大能表散风邪，祛除寒毒。一应温疫、疟疾、瘴气、山岚，凡足三阳表实之证，必宜用之。若寒邪深入少阴、厥阴筋骨之间，非用麻黄、官桂不能逐也。但用此之法，自有微妙，则在佐使之间，或兼气药以助力，可得卫中之汗；或兼血药以助液，可得营中之汗；或兼温药以助阳，可逐阴凝之寒毒；或兼寒药以助阴，可解炎热之瘟邪；此实伤寒阴疟家第一要药，故仲景诸方，以此为首，实千古之独得者也。今见后人多有畏之为毒药而不敢用，又有谓夏月不宜用麻黄者，皆不达。虽在李氏有云，若过发汗则汗多亡阳，若自汗表虚之人，用之则脱人元气，是皆过用及误用而然，若阴邪深入，则无论冬夏，皆所最宜，又何过之有。此外如手太阴之风寒咳嗽，手少阴之风热斑疹，足少阴之风水肿胀，足厥阴之风痛、目痛，凡宜用散者，惟斯为最。然柴胡、麻黄俱为散邪要药，但阳邪宜柴胡，阴邪宜麻黄，不可不察也。"

⑥《药品化义》："麻黄，为发表散邪之药也。但元气虚及劳力感寒或表虚者，断不可用。若误用之，自汗不止，筋惕肉瞤，为亡阳症。至若春分前后，元府易开，如患足太阳经症，彼时寒变为温病，量为减用，入六神通解散，通解表里之邪，则荣卫和畅。若夏至前后，阳气浮于外，肤腠开泄，人皆气虚，如患足太阳经症.寒又变热症，不可太发汗，使其元气先泄，故少用四、五分入双解散，微解肌表，大清其里，此二者乃刘河间《元机》之法，卓越千古。若四时感暴风寒，闭塞肺气，咳嗽声哑，或鼻塞胸满，或喘急痰多，用入三拗汤以发散肺邪，奏功甚捷。若小儿疹子，当解散热邪，以此同杏仁发表清肺，大有功效。"

⑦《医学衷中参西录》："受风水肿之症，《金匮》治以越婢汤，其方以麻黄为主，取其能祛风兼能利小便也。愚平素临症用其方，服药后果能得汗，其小便即顿能利下，而肿亦遂消。东人三浦博士，用麻黄十瓦，煎成水一百瓦，为一日之量，分三次服下，治慢性肾炎小便不利及肾脏萎缩小便不利，用之有效有不效，以其症之凉热虚实不同，不知用他药佐之以尽麻黄之长也。试观《金匮》水气门越婢汤，麻黄辅以石膏，因其脉浮有热也（脉浮固系有风，实亦有热），麻黄附子汤辅以附子，因其脉沉而寒也；通变化裁，息息与病机相符，是真善用麻黄者矣。古方中用麻黄，皆先将麻黄煮数沸吹去浮沫，然后纳他药，盖以其所浮之沫发性过烈，去之所以使其性归和平也。麻黄带节发汗之力稍弱，去节则发汗之力较强，今时用者，大抵皆不去节。至其根则纯系止仟之品，本是一物，而其根茎之性若是迥殊，非经细心实验，何以知之?陆九芝谓：麻黄用数分，即可发汗。此以治南方之人则可，非所论于北方也。盖南方气暖，其人肌肤薄弱，汗最易出，故南方有麻黄不过钱之语。北方若至塞外，气候寒冷，其入之肌肤强厚，若更为出外劳碌，不避风霜之人，又当严寒之候，恒用至七八钱始得汗者。夫用药之道，贵因时、因地、因人，活泼斟酌，以胜病为主，不可拘于成见也。"

⑧《本草正义》："麻黄轻清上浮，专疏肺郁，宣泄气机，是为治感第一要药，虽曰解表，实为开肺，虽曰散寒，实为泄邪，风寒固得之而外散，即温热亦无不赖之以宣通。观于《本草经》主中风伤寒，去邪热气，除寒热之说，及后人并治风热斑疹，热痹不仁，温疟岚瘴，其旨可见。且仲景麻黄汤之专主太阳病寒伤营者，以麻黄与桂枝并行，乃为散寒之用，若不与桂枝同行，即不专主散寒发汗矣。抑麻黄之泄肺，亦不独疏散外来之邪也，苟为肺气郁窒，治节无权，即当借其轻扬，以开痹着，如仲景甘草麻黄汤之治里水黄肿，《千金》麻黄醇酒汤之治表热黄疸，后人以麻黄治水肿气喘，小便不利诸法，虽曰皆取解表，然以开在内之闭塞，非以逐在外之感邪也。又凡寒邪郁肺。而鼻塞音哑：热邪窒肺，而为浊涕鼻渊；水饮渍肺，而为面浮喘促；火气灼肺，而为气热息粗，以及燥火内燔，新凉外束，干咳嗌燥等证，无不恃以为疏达肺金，保全清肃之要务，较之杏、贝苦降，桑皮、杷叶等之遏抑闭塞者，功罪大是不侔。""麻黄性质最轻，气味又淡，《本草》虽曰苦温，亦因其功用而悬拟之，不过言其温和升发之义耳。乃流俗畏之，几以为大温大热之药，则李濒湖《纲目》性热一言误之也。……而缪氏《经疏》更为过甚之词，竟有味大辛，气大热之说。……不知麻黄发汗，必热服温覆，乃始得汗，不加温覆，并不作汗，此则治验以来，凿凿可据者。且亦惟寒邪在表，乃宜少少取汗，以解表邪之寒热。若用以泄肺开喑，亦且无取乎得汗，而奏效甚捷，何况轻扬之性，一过无余，亦必不能大汗频仍，留恋药力，酿为巨患。"

【各家论述】1. 李杲：轻可去实，麻黄、葛根之属是也。六淫有余之邪，客于阳分皮毛之间，腠理闭拒，营卫气血不行，故谓之实，二药轻清，故可去之。

2.《汤液本草》：夫麻黄治卫实上药，桂枝治卫虚之药。桂枝、麻黄，虽为太阳证药，其实荣卫药也。肺主卫(为气)，心主荣(为血)，敌麻黄为手太阴之剂，桂枝为手少阴之剂。故伤寒伤风而嗽者，用麻黄桂枝，即汤液之源也。

3.《本草经疏》：麻黄，轻可去实，故疗伤寒，为解肌第一。专主中风伤寒头痛，温疟，发表出汗，去邪气者，盖以风寒湿之外邪，客于阳分皮毛之间，则腠理闭拒，荣卫气血不能行，故谓之实，此药轻清，故能去其壅实，使邪从表散也；咳逆上气者，风寒郁于手太阴也；寒热者，邪在表也；五脏邪气缓急者，五缓六急也；风胁痛者，风邪客于胁下也，斯皆卫实之病也。卫中风寒之邪既散，则上来诸证自除矣。其日消赤黑斑毒者，若在春夏，非所宜也。破坚积聚，亦非发表所能。洁古云：去荣中寒邪，泄卫中风热，乃确论也。多服令人虚，走散真元之气故也。

4.《本草通玄》：麻黄轻可去实，为发表第一药，惟当冬令在表真有寒邪者，始为相宜。虽发热恶寒，苟不头疼、身痛、拘急、脉不浮紧者，不可用也。虽可汗之症，亦当察病之重轻，人之虚实，不得多服。盖汗乃心之液，若不可汗而误汗，虽可汗而过汗，则心血为之动摇，或亡阳，或血溢而成坏症，可不兢兢致谨哉。

5.《本草正》：麻黄以轻扬之味，而兼辛温之性，故善达肌表，走经络，大能表散风邪，法除寒毒。一应温疫、疟疾、瘴气、山岚，凡足三阳表实之证，必宜用之。若寒邪深入少阴、厥阴筋骨之间，非用麻黄、官桂不能逐也。但甩此之法，自有微妙，则在佐使之间，或兼气药以助力，可得卫中之汗；或兼血药以助液，可得营中之汗；或兼温药以肋阳，可逐阴凝之寒毒；或兼寒药以助阴，可解炎热之瘟邪；此实伤寒阴疟家第一要药，故仲景诸方，以此为首，实千古之独得者也。今见后人多有畏主力毒药而不敢用，又有谓夏月不宜用麻黄者，皆不达。虽在李氏有云，若过发汗则汗多亡阳，若自汗表虚之人，用之则脱人元气，是皆过用及误用而然，若阴邪深入，则无论冬夏，皆所最宜，又何过之有。此外如手太阴之风寒咳嗽，手少阴之风热斑疹，足少阴之风水肿胀，足厥阴之风痛、目痛，凡宜用散者，惟斯为最。然柴胡、麻黄俱为散邪要药，但阳邪宜柴胡，阴邪宜麻黄，不可不察也。

6.《药品化义》：麻黄，为发表散邪之药也。但元气虚及劳力感寒或表虚者，断不可用。若误用之，自汗不止，筋惕肉瞩，为亡阳症。至若春分前后，元府易开，如患足太阳经症，波时寒变为温病，量力减用，人六神通解散，通解表里之邪，则荣卫和畅。若夏至前后，阳气浮于外，肤膜开泄，人皆气虚，如患足太阳经症，寒又变热症，不可太发汗，使其元气先泄，故少用四、五分人双解散，微解肌表，大清其里。此二者乃刘河间《元机》之法，卓越千古。若四时感暴风寒，闭塞肺气，咳嗽声哑，或鼻塞胸满，或喘急痰多，用人三拗汤以发散肺邪，奏功甚捷。剖JL疹子，当解散热邪，以此同杏仁发表情肺，大有功效。

7.《医学衷中参西录》：受风水肿之症，《金匮》治以越婢汤，其方以麻黄为主，取其能法风兼能利小便也。愚平素临症用其方，服药后果能得汗，其小便即顿能利下，而肿亦遂消。东人三浦博士，用麻黄十瓦，煎成水一百瓦，为一日之量，分三次服下，治慢性肾炎小便不利及肾脏萎缩小便不利，用之有效有不效，以其症之凉热虚实不同，不知用他药佐之以尽麻黄之长也。试观《金匮》水气门越婢汤，麻黄铺以石膏，因其脉浮有热也(脉浮固系有风，实亦有热)；麻黄附子汤辅以附子，因其脉沉而寒也；通变化裁，息息与病机相符，是真善用麻黄者矣。古方中用麻黄，皆先将麻黄煮数沸吹去浮沫，然后纳他药，盖以其所浮之沫发性过烈，去之所以使其性归和平也。麻黄带节发汗之力稍弱，去节则发汗之力较强，今时用者，大抵皆不去节。至其根则纯系止汗之品，本是一物，而其根茎之性若是迥殊，非经细心实验，何以知之陆九芝谓：麻黄用数分，即可发汗。此以治南方之人则可，非所论于北方也。盖南方气暖，其人肌肤薄弱，汗最易出，故南方有麻黄不过钱之语。北方若至塞外，气候寒冷，其人之肌肤强厚；若更为出外劳碌，不避风霜之人，又当严寒之候，恒用至七八钱始得汗者。夫用药之道，贵因时、因地、因人，活泼斟酌，以胜病为主，不可拘于成见也。

8.《本草正义》：麻黄轻清上浮，专疏肺郁，宣泄气机，是为治感第一要药，虽曰解表，实为开肺，虽曰散寒，实为泄邪，风寒固得之而外散，即温热亦无不赖之以宣通。观于《本草》主中风伤寒，去邪热气，除寒热之说，及后人并治风热斑疹，热痹不仁，温疟岚瘴，其旨可见。且仲景麻黄汤之专主太阳病寒伤营者，以麻黄与桂枝井行，乃为散寒之用，若不与桂枝同行，即不专主散寒发汗矣。抑麻黄之泄肺，亦不独疏散外来之邪也，苟为肺气郁窒，治节无权，即当惜其轻扬，以开痹着，如仲景甘草麻黄汤之治里水黄肿，《千金》麻黄醇酒汤之治表热黄疽，后人以麻黄治水肿气喘，小便不利诸法，虽曰皆取解表，然以开在内之闭塞，非以逐在外之感邪也。又凡寒邪郁肺，而鼻塞音哑；热邪窒肺，而为浊涕鼻渊；水饮渍肺，而为面浮喘促；火气的肺，而为气热息粗，以及燥火内烙，新凉外束，干咳嗑燥等证，无不恃以为疏达肺金，保全清肃之要务，较之杏、贝苦降，桑皮、杷叶等之遏抑闭塞者，功罪大是不侔。麻黄性质最轻，气味又淡，《本草》虽曰苦温，亦因其功用而悬拟之，不过言其温和升发之义耳。乃流俗畏之，几以为大温大热之药，则李濒湖《纲目》性热一言误之也。而缪氏《经疏》更为过甚之词，竞有味大辛、气大热之说。不知麻黄发汗，必热服温覆，乃始得汗，不加温覆，并不作汗，此则治验以来，凿凿可据者。且亦惟寒邪在表，乃宜少少取汗，以解表邪之寒热。若用以泄肺开暗，亦且无取平得汗，而奏效甚捷，何况轻扬之性，一过无余，亦必不能大汗频仍，留恋药力，酿力巨患。

9.《本经》：主中风、伤寒头痛，温疟。发表出汗，去邪热气，止咳逆上气，除寒热，破坚积聚。

10.《别录》：主五脏邪气缓急，风胁痛，字乳余疾。上好唾，通腠理，解肌，泄邪恶气，消赤黑斑毒。

11.《药性论》：治身上毒风顽痹，皮肉不仁。

12.《日华子本草》：通九窍，调血脉，御山岚瘴气。

13.《珍珠囊》：泄卫中实，去营中寒，发太阳、少阴之汗。

14.《滇南本草》：治鼻窍闭塞不通、香臭不闻，肺寒咳嗽。

15.《纲目》：散赤口肿痛，水肿，风肿，产后血滞。

16.《科学的民间药草》：治气喘，干草热，百日咳，气管支炎等。

17.《现代实用中药》：对关节疼痛有效。

18.《中药形性经验鉴别法》：治腹痛，下痢，疝气，目疾及感冒。

# 网上论文研究