

6g, 用开水送下, 每日早晚和饭前各服1次。(《福建民间草药》)

参考文献

化学成分

- [1] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1988, 36(8):3153
- [2] Koga K, et al. C. A, 1991, 115:22215u
- [3] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1986, 34(4):1672

药理

- [1] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1986, 34(4):1672
- [2] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1988, 36(8):3153
- [3] Kozuka Y, et al. Planta Med, 1985, (6):480
- [4] 杜德板. 中药材, 1994, 17(12):37
- [5] 张子扬, 等. 中国中药杂志, 1990, 15(2):95
- [6] Koga K, et al. C. A, 1991, 115:22215u
- [7] Wakashiro M, et al. C. A, 1991, 115:287169p
- [8] Nikaido T, et al. Planta Med, 1981, 43(1):18
- [9] Wilson B J, et al. Science, 1977, 197(4303):573
- [10] Wilson B J, et al. 国外医学·中医中药分册, 1980, 2(6):43
- [11] Abernathy V J, et al. C. A, 1992, 116:229744g

6133 白苏梗 Baisugeng (《中药形性经验鉴别法》)

【来源】为唇形科植物白苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. 的茎。

【原植物】参见“白苏子”条。

【采收加工】秋季果实成熟时, 割取老茎, 除去果实及枝叶, 晒干。

【药材及产销】白苏梗 *Caulis Perillae Frutescentis* 产于江苏、安徽、四川、云南等地。自产自销。

【药材鉴别】性状鉴别 干燥的茎, 叶片大多脱落, 常带果穗。茎圆角四方形, 四边有槽, 表面黄绿色, 易折断; 断面木质部黄白色, 中心有白色疏松的髓。残留的叶片, 皱缩、卷曲或破碎不整, 黑绿色, 背面较淡, 两面均具白色毛。气香, 味微苦辛。

以茎老、干燥、无根叶杂质、气味芳香者为佳。

【药理】白苏梗注射液分别以0.1g(生药)/只、0.2g(生药)/只、0.4g(生药)/只、0.6(生药)/只给小鼠腹腔注射, 连续4d, 能激发动物子宫内膜碳酸酐酶活性增长, 而且随所给剂量的增加而增加, 与孕酮作用相似^[1]。

【药性】味辛, 性温。

《滇南本草》:“味辛, 性温, 无毒。”

【功能与主治】顺气消食, 止痛, 安胎。主治食滞不化, 脘腹胀痛, 感冒, 胎动不安。

1. 《滇南本草》:“治伤寒发热, 无汗头痛。”“补中益气。”

2. 《福建药物志》:“散寒解表, 理气消胀。主治感冒, 腹部胀满。”

【用法用量】内服: 煎汤, 5~10g。

参考文献

药理

- [1] 王惠玲, 等. 西安医科大学学报, 1990, 11(2):121

6134 紫苏叶 Zisuye (药性论)

【异名】苏(《别录》), 苏叶(《本草经集注》), 紫菜(《植物名实图考》)。

【释名】紫苏, “紫”言茎叶之色, “苏”言其气香舒畅。(《尔雅义疏》云:“苏之为言舒也。《方言》云:‘舒, 苏也。楚通语也。’然则舒有散义, 苏气香而性散。”《纲目》:“苏性舒畅, 行气和血, 故谓之苏。”赤苏、黑苏, 皆由茎叶色有所偏命名。名桂荏者, 《尔

雅》邢昺疏:“苏, 荏类之草也。以其味辛似荏, 故一名桂荏。”紫苏, 气辛如桂, 甚于白苏(荏)。《纲目》云:“苏乃荏类, 而味更辛如桂, 故《尔雅》谓之桂荏。”

【品种考证】紫苏原名“苏”, 入药始载于《别录》, 列为中品。《本草经集注》云:“叶下紫色, 而气甚香, 其无紫色, 不香似荏者, 多野苏, 不堪用。”《本草图经》载:“苏, 紫苏也。旧不著所出州土, 今处处有之。叶下紫色, 而气甚香, 夏采茎, 叶, 秋采实。”《纲目》曰:“紫苏、白苏皆以二三月下种, 或宿子在本地自生。其茎方, 其叶圆而有尖, 四围有巨齿, 肥地者面背皆紫, 瘠地者面背皆紫, 其面背皆白者, 即白苏, 乃荏也。紫苏嫩时采叶, 和蔬茹之, 或盐或梅卤作菹食, 甚香, 夏月作汤饮之。五六月连根采收, 以火煨其根, 阴干, 则经久叶不落。八月开细紫花, 成穗作房, 如荆芥穗。九月半枯时收子, 子细如芥子而色黄赤, 亦可取油如桂油。”《植物名实图考》谓:“今处处有之, 有面背俱紫, 面紫背青二种, 湖南以为常茹, 谓之紫菜, 以烹鱼尤美。”据以上文字描述及历代本草著作中的紫苏附图, 古代所用紫苏与现用紫苏品种基本相符。

另《纲目》又云:“今有一种花紫苏, 其叶细齿密, 如剪成之状, 香、色、茎、子并无异者, 人称回回苏云。”《植物名实图考》在“苏”条下附有紫苏和回回苏二图, 可见, 古代作本品入药的尚包括同属植物回回苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. var. *crispa* (Thunb.) Hand.-Mazz., 与现部分地区药用情况也基本相同。

【来源】为唇形科植物紫苏和野紫苏的叶或带叶小枝枝。

【原植物】1. 紫苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. var. *arguta* (Benth.) Hand.-Mazz. 又名: 桂荏(《尔雅》), 赤苏(《时方》), 皱紫苏(《中药大辞典》), 红苏(河北、江苏、广东、广西), 黑苏(江西), 白紫苏(西藏), 香苏(东北、河北), 臭苏(广东), 苏麻(湖北、四川)。

一年生草本, 高30~200cm。具有特殊芳香。茎直立, 多分枝, 紫色、绿紫色或绿色, 钝四棱形, 密被长柔毛。叶对生; 叶柄长3~5cm, 紫红色或绿色, 被长节毛; 叶片阔卵形、卵状圆形或卵状三角形, 长4~13cm, 宽2.5~10cm, 先端渐尖或突尖, 有时呈短尾状, 基部圆形或阔楔形, 边缘具粗锯齿, 有时锯齿较深或浅裂, 两面紫色或仅下面紫色, 上下两面均疏生柔毛, 沿叶脉处较密, 叶下面有细油腺点; 侧脉7~8对, 位于下部者稍靠近, 斜上升。轮伞花序, 由2花组成偏向一侧成假总状花序, 顶生和腋生, 花序密被长柔毛; 苞片卵形、卵状三角形或被针形, 全缘, 具缘毛, 外面有腺点, 边缘膜质; 花梗长1~1.5mm, 密被柔毛; 花萼钟状, 长约3mm, 10脉, 外面下部密被长柔毛和有黄色腺点, 顶端5齿, 2唇, 上唇宽大, 有3齿, 下唇有2齿, 结果时增大, 基部呈囊状; 花冠唇形, 长3~4mm, 白色或紫红色, 花冠筒内有毛环, 外面被柔毛, 上唇微凹, 下唇3裂, 裂片近圆形, 中裂片较大; 雄蕊4, 二强, 着生于花冠筒中部, 几不伸出花冠外, 花药2室; 花盘在前边膨大; 雌蕊1, 子房4裂, 花柱基底着生, 柱头2裂。小坚果近球形, 灰棕色或褐色, 直径1~1.3mm, 有网纹, 果萼长约10mm。花期6~8月, 果期7~9月。(图1)

全国各地广泛栽培。

2. 野紫苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. var. *purpurascens* (Hayata) H. W. Li [P. *frutescens* (L.) Britt. var. *acuta* (Thunb.) Kudo] 又名: 野生紫苏(《中国植物志》), 尖紫苏(《中药大辞典》), 臭草、野香(广西), 青叶紫苏(浙江), 苏麻(湖北), 白丝草、红香草、蚊草(广东), 野猪疏(福建)。

这一变种与紫苏的区别在于: 果萼小, 长4~5.5mm, 下面被疏柔毛, 具腺点; 茎被短柔毛; 叶较小, 卵形, 长4.5~7.5cm, 宽2.8~5cm, 两面被疏柔毛。小坚果较小, 土黄色, 直径1~1.5mm。花期6~8月, 果期7~9月。(图2)



图1 紫苏



图2 野紫苏

生于山地、路旁、村边或荒地，亦有栽培。分布于华东、华南、西南及河北、山西、陕西、台湾等地。

【栽培要点】喜温暖、湿润气候，在阳光充足的环境下生长旺盛，产量较高。以疏松、肥沃、排灌方便的壤土栽培为宜。

栽培技术 用种子繁殖，直播和育苗移栽法。采种时，应选留叶片两面均是紫色的作种。直播法，北方4月中、下旬；南方

3月下旬播种。条播、穴播均可。条播行距50cm，开0.5~1cm浅沟，每1hm²用种量11.25kg左右，穴播行株距30cm×50cm。育苗移栽法，南方3月；北方4月播种育苗，5月上旬移栽。

田间管理 生长期注意间苗、补苗，每穴留苗2~3株。中耕除草、追肥2~3次，干旱时浇水，雨季则应排水。

病虫害防治 病害有斑枯病，发病初期用代森锰锌70%胶悬剂干粉喷粉防治。锈病发病初期可喷25%粉锈宁1000倍液防治。虫害有银纹夜蛾，可用90%晶体敌百虫100倍液，亦可用5%西维因粉剂喷粉防治。

【采收加工】南方7~8月，北方8~9月，枝叶茂盛时收割，摊在地上或悬于通风处阴干，干后将叶摘下即可。

【药材及产销】1. 紫苏叶 *Folium Perillae Argutae* 主产于湖北、河南、四川、江苏、广西、广东、浙江、河北、山西等地，以湖北、河南、四川、山东、江苏等地产量大，广东、广西、湖北、河北等地所产品质佳。销全国并有出口。

2. 野紫苏叶 *Folium Perillae Purpurascens* 全国多数地区有产。多自产自销。

【药材鉴别】性状鉴别 (1) 紫苏叶 叶片多皱缩卷曲、破碎，完整者展平后呈卵圆形，长4~11cm，宽2.5~9cm。先端长尖或急尖，基部圆形或宽楔形，边缘具圆锯齿。两面紫色或上表面绿色，下表面紫色，疏生灰白色毛，下表面有多数凹点状的腺鳞。叶柄长2~5cm，紫色或紫绿色。质脆。带嫩枝者，枝的直径2~5mm，紫绿色，断面中部有髓。气清香，味微辛。

(2) 野紫苏叶 完整叶片展平后呈卵形，长4~7cm，宽2.5~5cm；叶两面绿色、暗绿色或带紫色，边缘具圆锯齿。

均以叶完整、色紫、香气浓者为佳。

显微鉴别 叶

表面观 (1) 紫苏

上表皮细胞垂周壁波状弯曲，外壁角质层纹理呈断续波状；下表皮细胞较小，垂周壁波状弯曲，角质层纹理不明显。两面均有腺鳞和腺毛，以下表面为多，腺鳞的腺头扁圆形，4~8细胞，直径44~104μm，柄单细胞；腺毛腺头1~2细胞，柄单细胞。非腺毛1~7细胞，中部细胞有时缢缩，长80~980μm，基部直径30~100μm。气孔直轴式，下表皮较多。(图3)

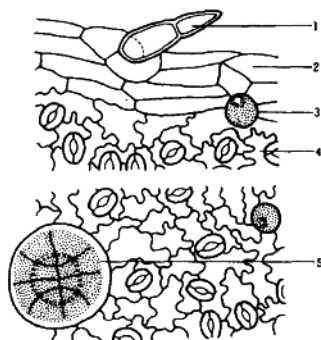


图3 紫苏叶下表皮细胞表面观

1. 非腺毛 2. 叶脉处 3. 腺毛
4. 下表皮细胞 5. 腺鳞

(2) 野紫苏 上表皮细胞垂周壁略平直，角质层纹理不甚明显。其余与紫苏相似。

理化鉴别 (1) 本品作叶的表面制片，表皮细胞中某些细胞内含有紫色素，滴加10%盐酸溶液，立即显红色；或滴加5%氢氧化钾溶液，即显鲜绿色，后变为黄绿色。

(2) 薄层色谱 取本品粗粉0.7g，置500ml圆底烧瓶中，加水250ml，混匀，连接挥发油测定器，自测定器上端加水至刻度，并溢流入烧瓶中为止，再加石油醚(60~90℃)1.5ml，连接回流冷凝管，加热至沸，并保持微沸2h，放冷，分取石油醚层作为供试品溶液。点于硅胶G薄层板上，①以苯-乙酸乙酯(95:5)为

展开剂,用芳樟醇和紫苏醛作对照品;②以己烷作展开剂,用L-柠檬烯和 α -蒎烯作对照品,展开,展距16.5cm,取出,晾干,喷以5%香草醛浓硫酸后,于80℃烘烤5min,供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,显相同颜色的斑点。

【化学成分】1. 紫苏 叶含挥发油,其成分主要有紫苏醛(perillaldehyde),柠檬烯(limonene), β -丁香烯(β -caryophyllene), α -香柑油烯(α -bergamotene)及芳樟醇(linalool)^[1]等。还含紫苏醇- β -D-吡喃葡萄糖甙(perillyl- β -D-glucopyranoside)^[2],紫苏甙(perilloside)B、C^[3]及1,2-二甲氧基-4-甲氧基-5-烯丙基-3-苯基- β -D-吡喃葡萄糖甙(1,2-methylenedioxy-4-methoxy-5-allyl-3-phenyl- β -D-glucopyranoside)^[4]。地上部分含紫苏酮(perillaketone),异白苏烯酮(isogomaketone),白苏烯酮(egomaketone),紫苏烯(perillene)^[5],亚麻酸乙酯(ethyl linolenate),亚麻酸(linolenic acid), β -谷甾醇(β -sitosterol)^[6]等。

2. 野紫苏 叶含挥发油,其成分主要有异戊基-3-呋喃甲酮(isomethyl-3-furylketone)即紫苏酮,2,4-二硝基苯胺(2,4-dinitrophenylhydrazine),左旋紫苏醛,二氢紫苏醇(dihydroperillalcohol), α -蒎烯(α -pinene), β -蒎烯(β -pinene),樟烯(camphene),右旋柠檬烯,左旋芳樟醇,薄荷酮(menthone),薄荷醇(menthol),丁香油酚(eugenol)^[7],蒈油脑(dillapiol),榄香脂素(elemicin), β -丁香烯,香蒿酮(elsholtziaketone),异白苏烯酮,紫苏酮,白苏酮(naginataketone),对-聚伞花素(*p*-cymene),肉豆蔻醛(myristicin),苯甲醛(benzaldehyde)^[8],1-(3-呋喃基)-3-甲氧基-4-甲基-1-戊酮[1-(3-furyl)-3-methoxy-4-methyl-1-pentanone]^[9]等。还含高山黄芩甙(scutellarin),新西兰杜松素II(vicenin, vicenin-2)^[10],5,3',4'-三羟基黄酮-7-(2-O- β -D-葡萄糖基)- β -D-葡萄糖醛酸甙[7-(2-O- β -D-glucuronyl)- β -D-glucuronoxyl]-5,3',4'-三羟基黄酮, (R)-苯乙腈-2-O- β -D-吡喃葡萄糖基- β -D-吡喃葡萄糖甙[(R)-2-(2-O- β -D-glucopyranosyl)- β -D-glucopyranosyloxy]-phenylacetone nitrile],野樱甙(prunasin)^[11],即(R)-苯乙腈-2-O- β -D-吡喃葡萄糖基[(R)-2-(2-O- β -D-glucopyranosyloxy)phenylacetone nitrile]^[12],迷迭香酸(rosmarinic acid),咖啡酸(caffeic acid)^[10,11], (Z,E)-2-(3,4-二羟基苯基)-乙烯咖啡酸酯[(Z,E)-2-(3,4-dihydroxyphenyl)-ethenylcaffeate], (Z,E)-2-(3,5-二羟基苯基)-乙烯咖啡酸酯[(Z,E)-2-(3,5-dihydroxyphenyl)-ethenylcaffeate]^[13],豆甾醇(stigmasterol), β -谷甾醇(β -sitosterol),菜油甾醇(campesterol)^[14]及锌、铁、铜、铬、镍、钴、锡、钙等多种无机元素^[15]。

同属植物回苏 叶含挥发油,主要成分有紫苏醛,紫苏醇,紫苏酮,柠檬烯,樟烯, α -蒎烯,丁香烯,芳樟醇,薄荷醇,二氢紫苏醇,香蒿酮,白苏酮,异白苏酮,榄香脂素,肉豆蔻醛,蒈油脑^[8]及柠檬醛(citral)^[16]等。花色苷:丙二酸单酯基反-紫苏宁(malonyl-trans-shisonin)^[17],丙二酸单酯基顺-紫苏宁(malonyl-cis-shisonin),咖啡酰基矢车菊双甙(caffeoylcyanin),咖啡酰基丙二酸单酯基矢车菊双甙(caffeoylmalonylcyanin),顺-紫苏宁(shisonin)^[18]等;二葡萄糖醛酸甙:芹菜素-7-O-二葡萄糖醛酸甙(apigenin-7-O-digluconide),木犀草素-7-O-二葡萄糖醛酸甙(luteolin-7-O-digluconide)及高山黄芩素-7-O-二葡萄糖醛酸甙(scutellarein-7-O-digluconide)^[19];其他:迷迭酸^[20]及磷糖蛋白(phosphoglycoprotein)^[21]。

【药理】1. 镇静作用 紫苏叶水提取物4g/kg或紫苏醛100mg/kg灌胃,能显著延长环己巴比妥的睡眠作用时间;水提取物4g/(kg·d)灌胃,连续6d,能显著减少大鼠的运动量,而紫苏醛100mg/kg则无此效果^[1]。野紫苏叶的甲醇提取物2g(生药)/kg灌胃,也能延长环己巴比妥的催眠作用时间,其有效成分为紫苏醛与豆甾醇的组合物^[2,3]。野紫苏甲醇提取物延长

环己巴比妥催眠作用的有效成分蒈油脑和肉豆蔻醛,前者的ED₅₀为1.57mg/kg^[4]。

2. 解热作用 回苏叶煎剂或浸剂2g生药/kg灌胃,对静注伤寒混合菌苗所致家兔发热有微弱的解热作用^[5]。朝鲜产紫苏叶的浸液对温刺发热的家兔也有较弱的解热作用^[6]。

3. 兴奋性膜抑制作用 2%紫苏叶水提取物或0.2%紫苏醛对刺激蛙坐骨神经诱发的动作电位有抑制作用;2%水提取物或0.1%紫苏醛可使蜗牛食管下神经节兴奋性细胞(RC-1)的自发性动作电位消失。水提取物400mg/kg或紫苏醛50mg/kg静脉注射,对刺激猫上喉头神经引起的喉头神经反射有抑制作用^[1]。

4. 对胃肠道的作用 紫苏能促进消化液分泌,增强胃肠蠕动^[7]。紫苏酮能促进小鼠小肠蠕动,其灌胃的ED₅₀为11mg/kg,为LD₅₀的1/7。紫苏酮15mg/kg促进炭末排出的效力强于蓖麻油60mg/kg或硫酸镁100mg/kg。体外实验,紫苏酮浓度为10⁻⁶g/ml、10⁻⁵g/ml和10⁻⁴g/ml时,对小鼠空肠纵行肌有剂量依赖性松弛作用,而对环状肌则增强其自主性运动;在浓度为10⁻⁵g/ml时能对抗阿托品10⁻⁶g/ml引起的松弛作用,表明紫苏酮可能兴奋小肠环状肌而促进肠内容物通过小肠^[8]。

5. 止咳祛痰平喘作用 紫苏能减少支气管分泌物,缓解支气管痉挛^[7]。紫苏成分丁香烯对离体豚鼠气管有松弛作用,对丙烯酸或枸橼酸所致咳嗽有明显的镇咳作用,小鼠酚红法实验尚表明有祛痰作用。紫苏成分芳樟醇也有平喘作用^[9]。

6. 止血作用 野紫苏注射液2g(生药)/ml,对动物局部创面有收敛止血作用,并能缩短凝血时间和凝血酶原时间,其有效成分可能是缩合鞣质类^[10]。紫苏注射液1~2ml/(kg·d)肌肉注射,连续3d,能明显缩短家兔凝血时间;15ml/kg皮下注射,明显缩短小鼠出血时间;2ml/kg静脉注射,能明显缩小大鼠微动脉口径,并能收缩微动脉分枝处的毛细血管前括约肌,使毛细血管血流减慢,甚至停止。局部用药也有收缩微血管作用^[11,12]。此外,紫苏叶对血小板聚集尚有较弱的促聚作用,对血小板血栓形成有促进作用^[13]。

7. 抗凝血作用 紫苏水提液40mg(生药)/ml、80mg(生药)/ml、120mg(生药)/ml、160mg(生药)/ml和200mg(生药)/ml,在体外对大鼠和家兔血液,均能剂量相关地显著延长凝血时间;体内或体外实验,紫苏均能抑制ADP或胶原诱导的血小板聚集。体外实验,紫苏使血浆中血栓烷B₂(TXB₂)浓度降低,表明紫苏可能通过抑制血小板合成和释放TXA₂,从而抑制血小板聚集,并通过抑制血小板活化,减少凝血因子的释放而延长凝血时间。此外,紫苏尚能降低血细胞比容和全血粘度^[14,15]。

8. 升高血糖作用 紫苏油0.35ml/kg灌胃,可使家兔血糖升高。紫苏油中的主要成分紫苏醛作成脎(oxim)后,其升血糖作用增强^[16]。

9. 对免疫功能的影响 紫苏叶的乙醚提取物能增强脾淋巴细胞免疫功能,相反,乙醇提取物和紫苏醛有免疫抑制作用^[17]。紫苏叶的热水提取物25mg/ml对化合物48/80诱导的大鼠肥大细胞组胺释放有明显抑制作用,其抑制率为31%~60%^[18]。由回苏叶中提取的白色无定形粉末和磷糖蛋白类具有干扰素诱导作用^[19,20],由回苏叶制取的干扰素诱导剂,在家兔及家兔的脾、骨髓和淋巴结细胞悬液的实验中均证实其干扰素诱导活性^[21]。鲜紫苏叶汁给小鼠灌胃,能显著抑制细胞二肽(MDP)和细菌试剂OK-432诱导产生大量肿瘤坏死因子(TNF)的作用,可能成为一种新型的抗炎和免疫抑制剂^[22]。

10. 抗诱变作用 紫苏(*Perilla*属,品种不明)叶甲醇提取物对黄曲霉毒素B₁(AFB₁)、3-氨基-1-甲基-5H-吡啶并(4,3-b)-

咽喉(Trp-P-2)和苯并芘(B_aP)对伤寒沙门菌 TA₉₈ 和 TA₁₀₀ 的诱变性有明显对抗作用。其中的己烷和丁醇组分有抗 AFB₁ 和 B_aP 的诱变作用;植物醇(phytol)能抗 Trp-P-2 的诱变性,但不对抗 AFB₁ 的诱变作用;11,14,17-二十碳三烯酸甲酯(Me 11, 14, 17-eicosatrienoate)有抗 AFB₁ 及 Trp-P-2 两者诱变性的作用^[23,24]。

11. 抗微生物作用 紫苏叶蒸馏物有广谱抗菌作用,主要有效成分为紫苏醛。紫苏醛与水蓼二醛(polygodial)在抗真菌及抗革兰阳性菌和阴性细菌方面有明显协同作用^[25]。回回苏在体外对金黄色葡萄球菌、乙型链球菌、白喉杆菌、炭疽杆菌、伤寒杆菌、绿脓杆菌、变形杆菌、肺炎杆菌、枯草杆菌及蜡芽芽胞杆菌等有明显抗菌作用^[26,27]。回回苏对皮肤癣菌也有明显抑制作用,所含紫苏醛和柠檬醛对红色链霉菌、须发霉菌、硫黄样断发霉菌、石膏样小孢子菌、大小孢子菌及絮状表皮癣菌等有抗真菌作用^[28]。紫苏叶油对自然污染的黑曲霉菌、青霉菌、酵母菌也有明显抑制作用^[29]。紫苏煎剂(1:20)在体外对孤儿病毒(ECHO₁₁)有抑制作用^[30]。

12. 其他作用 紫苏对腺苷酸环化酶有轻度抑制作用^[31];野紫苏叶中提取的咖啡酸酯即(Z,E)-2-(3,4-二羟基苯基)-乙炔咖啡酸酯(I)和(Z,E)-2-(3,5-二羟基苯基)-乙炔咖啡酸酯(II)有很强的黄嘌呤氧化酶抑制作用,I 的强度与别嘌呤醇相当^[32]。紫苏叶对放射线皮肤损伤有保护作用^[33]。紫苏叶提取物有显著抗氧化作用^[24,34]。紫苏成分迷迭香酸有抗炎作用^[35]。

13. 毒性 紫苏成分 3-取代吡喃类化合物紫苏酮、白苏烯酮、异白苏烯酮和紫苏烯酮均能致动物广泛肺水肿和大量腹腔渗出物产生,与霉烂甘薯的有毒成分甘薯苦醇(ipomeanol)中毒的症状极为相似。前 3 种成分小鼠腹腔注射的 LD₅₀ 均小于 10mg/kg,并可使动物在 24h 内死亡。给雌山羊静脉注射紫苏酮 100mg/kg,给安格斯小母牛静脉注射 30 mg/kg 均可致死,而口服 40mg/kg,动物仍可存活^[36,37]。另有报道,紫苏酮小鼠腹腔注射的 LD₅₀ 为 13.6mg/kg,灌胃为 78.9mg/kg^[8]。紫苏醇也有毒性、刺激性和致敏作用。丁香油酚大鼠灌胃的 LD₅₀ 为 1.95mg/kg,可致后肢及下脚瘫痪,并因循环衰竭而死亡^[9]。

【炮制】《小儿卫生总微论方》:“去土,微炙。”《奇效良方》:“拣净,去根梗。”《品汇精要》:“去梗,锉碎用。”现行,取原药材,除去杂质及老梗,或喷淋清水,稍润,切宽丝,晒干。

饮片性状:紫苏叶为不规则的丝片状,多皱缩卷曲、破碎,边缘具圆锯齿,两面紫色,或上表面绿色,下表面紫色,疏生灰白色柔毛,质脆。时有嫩茎小段,呈方形,紫绿色,切面中部有白髓。气清香,味微辛。

贮存干燥容器内,置阴凉干燥处。

【药性】味辛,性温。归肺、脾、胃经。

1. 《别录》:“味辛,温。”
2. 《千金·食治》:“味辛,微温,无毒。”
3. 《本草衍义》:“味微辛,甘。”
4. 《宝庆本草折衷》:“味辛,甘,平。”
5. 《滇南本草》:“入脾、肺二经。”
6. 《品汇精要》:“气厚味薄,阳也。”
7. 《纲目》:“其味辛入气分,其色紫入血分。”
8. 《本草经疏》:“入手少阴、太阴、足阳明经。”
9. 《本草经解》:“入足厥阴肝经、手太阴肺经。”

【功能与主治】散寒解表,宣肺化痰,行气和中,安胎,解鱼蟹毒。主治风寒表证,咳嗽痰多,胸脘胀满,恶心呕吐,腹痛吐泻,胎气不和,妊娠恶阻,食鱼蟹中毒。

1. 《别录》:“主下气,除寒中。”
2. 《食疗本草》:“除寒热,治冷气。”
3. 《日华子》:“补中益气。治心腹胀满,止霍乱转筋,开胃下食,并治一切冷气,止脚气,通大小肠。”
4. 《本草图经》:“通心经,益脾胃。”
5. 《履端岩本草》:“止金疮出血,疗痔疾,煎汤洗之。”
6. 《滇南本草》:“发汗,解伤风头痛,定呃喘,下气,宽膨,消胀,消痰。”
7. 《纲目》:“解肌发表,散风寒,行气宽中,消痰利肺,和血,温中,止痛,定喘,安胎,解鱼蟹毒,治蛇犬伤。”
8. 《本草崇原》:“主下气杀谷,除饮食,辟口臭,去邪毒,辟恶气。”
9. 《本经逢原》:“能散血脉之邪。”
10. 《医林纂要·药性》:“补肝,泻肺,舒气,行血,祛风,散寒,肝之药也。”

【应用与配伍】用于风寒表证。紫苏叶有良好的解表作用,治外感风寒,见恶寒发热,头痛无汗,常配羌活、防风等同用,以发汗散邪,如《通俗伤寒论》苏羌活汤;若风寒表证兼夹气滞胸闷、噎气者,常与香附、陈皮、甘草同用,以解表理气,如《局方》香苏散;若外感咳嗽痰稀者,常配杏仁、桔梗、前胡等,以散邪宣肺,如《温病条辨》杏苏散;若患者体虚气弱,复感风寒者,配人参等同用,以扶正祛邪,如《局方》参苏饮。

用于气滞、气逆诸证。紫苏叶能行气、消痰、散结,治气滞湿阻,胃气不和,胸脘不舒,恶心呕吐,常与藿香、陈皮、半夏等同用,以行气化湿,和中止呕,如《局方》藿香正气散中用之;又如《湿热条辨》治湿热呕吐,紫苏叶配黄连以清利湿热,和中止呕;若痰浊阻肺,肺气上逆,咳嗽痰多者,可配杏仁、莱菔,有消痰定喘作用。若气滞痰凝,咽中似有物阻,常配半夏、厚朴同用,以行气散结,降逆化痰,如《金匱要略》半夏厚朴汤中用之。

用于妊娠子悬、恶阻。紫苏叶有安胎作用,治子悬因胎气上冲,心腹疼痛,常与陈皮、大腹皮、当归等同用,以行气安胎,如《济生方》紫苏饮。若妊娠恶阻,呕吐痰涎,胸满不食,常与半夏、茯苓、生姜等同用,以和胃止呕安胎。

1. 《本草图经》:“与橘皮相宜。”
2. 《纲目》:“紫苏,同橘皮、砂仁,则行气安胎;同藿香、乌药,则温中止痛;同香附、麻黄,则发汗解肌;同芍药、当归,则和血散血;同木瓜、厚朴,则散湿解暑,治霍乱、脚气;同桔梗、枳壳,则利膈宽肠;同杏仁、莱菔子,则消痰定喘也。”
3. 《药鉴》:“入独活、苍术,兼除脚气;同石膏、白芷,亦治口臭。”

4. 《本草汇言》:“茹仲贞先生曰:紫苏,同橘皮、砂仁,则行气温中;同苍术、白术,则健脾散湿;同防风、前胡,则发汗解肌;同荆芥、薄荷、升麻,则升达巅顶之阳;同连翘、木香、黑山栀,则启拔沉滞之郁,乃宣通四旁之药也。”

5. 《本草崇原》:“紫苏配杏仁,主利小便,消水肿,解肌表,定喘逆,与麻黄同功而不走泄正气。”
6. 《本草经解》:“同陈皮,治感寒上气;同人参,治虚咳上气。”

【用法用量】内服:煎汤,5~10g。外用:适量,捣敷、研末掺或煎汤洗。

【使用注意】阴虚、气虚及温病者慎用。

1. 《纲目》:“李廷飞曰:不可同鲤鱼食,生毒疮。”
2. 《本草经疏》:“病属阴虚,因发寒热或恶寒及头痛者,慎毋投之,以病宜敛宜补故也。火升作呕者亦不宜。”
3. 《本草通玄》:“久服泄人真气。”
4. 《药性切用》:“气虚者禁用。”

【附方】 1. 治伤风发热 苏叶、防风、川芎各一钱五分，陈皮一钱，甘草六分。加生姜二片煎服。（《不知医必要》苏叶汤）

2. 治卒得寒冷上气 干苏叶三两，陈橘皮四两，酒四升煮取一升半，分为再服。（《肘后方》）

3. 治咳嗽、痰涎、润肺 紫苏、贝母、款冬花、汉防己各一分。上四味研为细末，每服一钱，水一茶碗，煎至七分，温温服之。（《博济方》紫苏饮）

4. 治咳逆短气 紫苏茎叶（锉）一两，人参半两。上二味，粗捣筛，每服三钱匕，水一盞，煎至七分，去滓，温服，日再。（《圣济总录》紫苏汤）

5. 治伤寒喘不止 赤苏一把，水三升，煮取二升，稍稍饮。（《肘后方》）

6. 治吐乳 紫苏、甘草、滑石等分，水煎服。（《慎斋遗书》）

7. 治噎膈病吐逆，饮食不进 紫苏叶二两，白蜜、姜汁各五分，和匀，微火煎沸。每服半匙，空心细呷。（《寿世青编》苏蜜煎）

8. 治胎气不和，湊上心腹，胀满疼痛，谓之子悬 大腹皮、川芎、白芍药、陈皮（去白）、紫苏叶、当归（去芦，酒浸）各一两，人参、甘草（炙）各半两。上细切，每服四钱，水一盞半，生姜五片，葱白七寸，煎至七分，空心温服。（《济生方》紫苏饮）

9. 治妊娠犯伤寒，专以清热和胎为主，各随六经所见之症治之，不可与常病同治，恐致损胎，宜此方为主 紫苏、黄芩（酒炒）、白术（土炒）各钱半，甘草一钱，葱、姜引。（《医方一盅珠》四味紫苏和胎饮）

10. 治脚气冲心，闷乱不识人事，呕逆不下饮食 紫苏茎叶一两半，吴茱萸（汤浸去涎，炒黄）、橘皮（汤浸去白，焙）各一分。上捣筛。每服三钱，水一盞，煎至七分，去滓，入童子小便一合，温服。（《普济方》紫苏汤）

11. 治脚气上气，不同冷热一切气 紫苏叶一两半（锉）、白茯苓（去黑皮）一两、陈橘皮（汤浸去白，焙）半两。上为散，每服三钱，水一盞，入生姜半片拍破，同煎至七分，去滓，空腹温服，日晚再服。（《普济方》紫苏汤）

12. 治水气虚肿，小便赤涩 陈皮（去白）一两，防己、木通、紫苏叶各五钱。上为末，每服二钱，姜三片。水煎，食前服。（《赤水玄珠》香苏散）

13. 治乳痈肿痛 紫苏煎汤频服，并捣封之。（《海上名方》）

14. 治阴囊生疮溃烂，皮脱子欲坠者，此名脱囊症，乃湿热也 用紫苏叶为末，湿则掺之，干则清油调搽。（《片玉心书》）

15. 治恶疮，疥癣 以大苏叶研细，敷贴。（《普济方》）

16. 治金疮出血 嫩紫苏叶、桑叶，同捣贴之。（《类聚方》）

17. 治撮扑伤损 紫苏捣敷之，疮口自合。（《谈野翁试验方》）

18. 治蛇伤伤人 紫苏捣汁饮之。（《千金要方》）

【制剂】 1. 祛暑片 紫苏叶 500g，广藿香 500g，香薷 200g，檀香 76g，木瓜 176g，茯苓 760g，丁香 76g，甘草 360g。以上八味，茯苓粉碎成细粉，甘草、木瓜加水煎煮 2 次，合并煎液，滤过；紫苏叶、香薷加水热浸 3 次，合并浸液，滤过；广藿香、檀香、丁香提取挥发油，并滤取药液，挥发油另器保存；合并上述 3 种滤液，浓缩至相对密度为 1.35~1.40 (50℃) 的稠膏，加入茯苓细粉，用乙醇制粒，干燥，加入广藿香等挥发油，混匀，压制 2 500 片，每片重 0.55g。为黄棕色片，气香味微甘。功能祛暑散寒，止呕止泻。用于中暑感冒引起憎寒发热，头热身倦，胸腹胀满，呕吐泄泻。口服，每次 4 片，每日 2 次。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》（第三册）1991 年〕

2. 解肌宁嗽丸 紫苏叶 48g，前胡 80g，葛根 80g，苦杏仁 80g，桔梗 80g，半夏（制）80g，陈皮 80g，浙贝母 80g，天花粉 80g，枳壳 80g，茯苓 64g，木香 24g，玄参 80g，甘草 64g。以上十四味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每 100g 粉末加炼蜜 100~120g 制成大蜜丸，即得。本品为黑绿色大蜜丸；味微苦、辛。本品显微特征：淀粉粒卵圆形，直径 35~48μm，脐点状、人字状或马蹄状，位于较小端，层纹细密。不规则分枝团块无色，遇水合氯醛液溶化；菌丝无色或淡棕色，直径 4~6μm。叶肉组织中有细小草酸钙簇晶，直径 4~8μm。草酸钙针晶成束，长 32~144μm，存在于粘液细胞中或散在，纤细。草酸钙方晶成片存在于薄壁组织中。联结乳管直径 14~25μm，含淡黄色颗粒状物。石细胞橙黄色，贝壳形，壁较厚，较宽一边纹理明显。石细胞黄棕色或无色，类长方形、类圆形或形状不规则，直径约至 94μm。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。纤维束成束，周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维，含晶细胞的壁木化增厚。具缘纹孔导管大，直径约 400μm，多破碎，有的具缘纹孔六角形或斜方形，排列紧密。功能解表宣肺，止咳化痰。用于小儿感冒发热，咳嗽痰多。口服，小儿周岁每次半丸，2~3 岁每次 1 丸，每日 2 次。每丸重 3g。〔《中华人民共和国药典》1990 年〕

3. 香苏调胃片 紫苏叶 120g，广藿香 60g，香薷 96g，木香 15g，厚朴（姜炙）60g，砂仁 15g，枳壳 15g，陈皮 30g，茯苓 15g，山楂（炒）15g，麦芽（炒）15g，白扁豆（去皮）48g，葛根 15g，甘草 8g，六神曲（麸炒）15g，生姜 30g。以上十六味，六神曲、麦芽、枳壳、厚朴、砂仁、白扁豆粉碎成细粉，山楂、葛根、甘草加水煎煮 3 次（3h、1h、0.5h），合并煎液，滤过；紫苏叶、香薷加水热浸 3 次（2h、1h、0.5h），合并浸液，滤过，茯苓、木香、生姜用 70% 乙醇回流 2 次，滤过，合并滤液，回收乙醇至相对密度为 1.15~1.20 (50℃) 的稠膏；广藿香、陈皮分别提取挥发油，合并蒸馏后药液；合并以上药液，减压浓缩至相对密度为 1.35~1.40 (50℃) 的稠膏，加入六神曲等细粉，混匀，干燥，粉碎成细粉，制粒，干燥，加入广藿香油、陈皮油，混匀，压制 1 000 片，包糖衣。片心呈深棕色，气微香，味甘微辛。功能解表和中，健胃化滞。用于胃肠积滞，外感时邪引起身热倦，饮食少进，呕吐乳食，腹胀便溏，小便不利。口服，周岁以下每次 1~2 片，1~3 岁每次 2~3 片，3 岁以上每次 3~5 片，每日 2 次。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》（第三册）1991 年〕

【现代临床研究】 1. 治疗慢性气管炎 取干苏叶与少量干姜（10:1），制成 25% 苏叶药液。每日早晚各服 1 次，每次 100ml，10d 为 1 疗程。两疗程间隔 3d。观察 552 例，经 4 个疗程后近期控制 62 例（11.2%），显效 150 例（27.2%），好转 213 例（38.6%），无效 127 例（23%）。对单纯型（434 例）和喘息型疗效相似。对咳、喘、痰三症均有一定疗效。用药后多数患者反映食欲增加，部分患者睡眠较前安静，心跳减轻，个别病例出现利尿作用，浮肿消退。仅个别患者出现口干、唾液减少等副反应，一般均较轻微，为时短暂，无须处理，可自行消失^{〔1〕}。

2. 治疗宫项出血 将紫苏叶制成水提液（每 1ml 含原生药 2g），分装成 5ml 安瓿密封消毒备用。并以此制成止血纸或止血棉球（或纱布）。止血纸以聚醚类纸为材料，1g 纸浸润 5ml 紫苏注射液，一次浸润后，再以 60℃ 烤箱烘干，烘干时间为 24~30h；止血棉球（或纱布）则以无菌棉球（或纱布）充分浸润紫苏注射液即可。使用时可直接将本止血剂贴敷出血处，一般不需纱布填塞。共治 108 例，其中活检出血 86 例（息肉摘除者 34 例，糜烂及其他活检者 52 例），非检查出血者 22 例（包括宫颈出血、囊肿穿刺出血、冰冻治疗后出血、外伤及药物灼伤出血等）。出血量一般为数毫升至数十毫升不等，个别达数百毫升。治疗结果：显效（止血时间≤15min）58 例；良效（止血时间≤30min）

22 例;有效(止血时间 ≤ 45 min)6 例;无效(止血时间 > 45 min)22 例,总有效率为 79.63%^[2]。

【药论】1. 论紫苏叶之性用 ①贺岳:“紫苏,性热能散上膈及在表寒邪,以其性轻浮也。东垣言其下气者,由其性热而散,为能散气故耳。”(《本草要略》) ②倪朱谟:“紫苏,散寒气,清肺气,宽中气,安胎气,下结气,化痰气,乃治气之神药也。盖苏者疏也,舒畅松苏之谓也。”(《本草汇言》) ③贾所学:“紫苏叶,叶属阳,为发生之物。辛温能散,气薄能通,味薄发泄,专解肌发表,疗伤风伤寒,及疟疾初起,外感霍乱,湿热脚气,凡属表证,故邪气出路之要药也。丹溪治春分后湿热病,头痛身热,脊强目痛,鼻干口渴,每以此同葛根、白芷,入六神通解散,助其威风,发汗解肌,其病如扫。取其辛香,以治抑郁之气,停滞胸膈,入分心气饮,开心胸郁热神妙。如寒滞腹痛,火滞痢疾,湿滞泄泻,少佐二、三分,从内略为疏表解肌,最为妥当。参苏饮治虚人感冒风寒,方中一补一散,古人良有深意,如不遵其义,减去人参,或服之不应,或邪未散而正气先虚。”(《药品化义》) ④黄元御:“苏叶辛散之性,善破凝寒而下冲逆,扩胸腹而消胀满,故能治胸中痰结之证而通经达脉,发散风寒,双解中外之药也。”(《长沙药解》) ⑤蒋溶:“气上者能直提,气下者能宣发。紫苏主治,在脚气为多。凡病于气之壅胀者,所因不一,然无不由于气之不能归元也。人身之阴本于下,其升也阴中之阳引之;人身之阳畅于上,其降也阳中之阴引之。紫苏味辛入肺,色紫入心,心肺合而气化,则气自得归元矣。”(《卒金裘本草述录》) ⑥张山雷:“紫苏,芳香气烈。外开皮毛,泄肺气而通腠理;上则通鼻塞,清头目,为风寒外感灵药;中则开胸膈,醒脾胃,宣化痰饮,解郁结而利气滞。”(《本草正义》)

2. 论紫苏叶与梗、子效用之别 ①李东垣:“消痰下气,开胃用叶,风头痛发散用茎,宽胸急治咳嗽用子。”(《珍珠囊补遗药性赋》) ②王文洁:“紫苏,主治寒热冷气,治霍乱转筋,补中更强,益气尤甚。发表解肌,疗伤风寒甚捷;开胃下食,治作胀满易差。脚气兼除,口臭亦辟。梗,下诸气略缓,乃清虚者宜用。子,研,驱痰降气定喘,润心肺,止咳逆,益五藏以调中;消五膈,破痼坚,补虚劳而肥健;利大小便,却霍乱呕吐。”(《本草药性大全》) ③倪朱谟:“(紫苏)一物有三用焉:如伤风伤寒,头疼骨痛,恶寒发热,肢节不利,或脚气、疝气,邪在表者,苏叶可以散邪而解表。气郁结而中满痞满,胸膈不利,或胎气上逼,腹胁胀痛者,苏梗可以顺气而宽中。设或上气喘逆,苏子可以定喘而下气;痰火奔迫,苏子可以降火而清痰。三者所用不同,法当详之。”(《本草汇言》) ④卢之颐:“(紫苏)致新推陈之宣剂、轻剂也。故主气下者,可使之宣发;气上者,可使之宣提。叶则偏于宣散,茎则偏于宣通,子则兼而有之,而性稍缓。”(《本草乘雅半偈》) ⑤苏廷瑰:“紫苏,味辛、甘,气温。入心、肺、胃三经,使气化而血化,不使散表,更兼和中。方书言其温中而达表良然。茎则和而通,子则和而降,与叶之和而散者不同。”(《药义明辨》)

【集解】《本草图经》:“谨按:《尔雅》谓苏为荏苒,盖以其味辛而形荏苒,乃名之。然而苏有数种,有水苏、白苏、鱼苏、山鱼苏,皆是荏苒。白苏方茎圆叶,不紫,亦甚香,实亦入药。鱼苏似茵陈,大叶而香,吴人以煮鱼者,一名鱼苏。生山石间者,名山鱼苏。”

附注 在江苏、广西、四川、云南、贵州等地区有用回回苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. var. *crispa* (Thunb.) Hand.-Mazz. [*P. nankinensis* Decne.; *P. crispa* Tanaka] 的叶作为“紫苏叶”入药。本种主要特征为:叶皱曲,边缘有狭而深的锯齿呈流苏状,或条状深裂呈鸡冠状;果萼较小,长约 4mm;小坚果直径 0.5~1mm,暗棕色或暗褐色。全国各地多有栽培。

参考文献

化学成分

- [1] Kang R, et al. C. A, 1992, 117:208776z
 - [2] Fujita T, et al. C. A, 1992, 116:236081s
 - [3] Fujita T, et al. C. A, 1993, 118:169523p
 - [4] Fujita T, et al. C. A, 1993, 119:113674s
 - [5] Mathela C S, et al. C. A, 1989, 111:211956q
 - [6] Manandhar M D. C. A, 1985, 103:119075g
 - [7] Ina K, et al. C. A, 1970, 73:99052k
 - [8] 伊東安. 药学杂志(日), 1970, 90(7):883
 - [9] Ina K, et al. C. A, 1971, 75:91228t
 - [10] Aritomi M. C. A, 1982, 97:197020p
 - [11] Aritomi M, et al. Phytochemistry, 1985, 24(10):2438
 - [12] Aritomi M. C. A, 1988, 109:229016b
 - [13] Nakanishi T, et al. Chem Pharm Bull, 1990, 38(6):1772
 - [14] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1986, 34(4):1672
 - [15] 吴练中, 等. 中国药学杂志, 1989, 24(11):679
 - [16] 本多义昭, 等. 生药学杂志(日), 1984, 38(1):127
 - [17] Konda T, et al. C. A, 1989, 111:54176r
 - [18] Yoshida K, et al. C. A, 1990, 113:188025r
 - [19] Yoshida K, et al. Phytochemistry, 1993, 33(4):917
 - [20] Okuda T, et al. C. A, 1987, 106:125761n
 - [21] Kitasato Instituto. C. A, 1982, 97:188264u
- ### 药理
- [1] 菅谷爱子, 等. 药学杂志(日), 1981, 101(7):642
 - [2] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1986, 34(4):1672
 - [3] 杨炼, 等. 中医药信息, 1988, (1):42
 - [4] Honda G, et al. Chem Pharm Bull, 1988, 36(8):3153
 - [5] 孙世锡. 中华医学杂志, 1956, (10):964
 - [6] 近藤東一郎. 日本药理学杂志(日), 1928, 7(2):296
 - [7] 《全国中草药汇编》编写组. 全国中草药汇编(上册). 第1版. 北京:人民卫生出版社, 1976:835
 - [8] Kozuka Y, et al. Planta Med, 1985, (6):480
 - [9] 于占详, 等. 国外医学·药学分册, 1986, 13(3):173
 - [10] 吴练中, 等. 中国药学杂志, 1989, 24(11):679
 - [11] 赵子文, 等. 中药药理与临床, 1985, 1(1):132
 - [12] 曹毅, 等. 中药药理与临床, 1985, 1(1):133
 - [13] 陈洪涛, 等. 中医医药杂志, 1986, (5):8
 - [14] 方尔笠, 等. 中药药理与临床, 1990, 6(6):32
 - [15] 曹毅, 等. 实用中西医结合杂志, 1991, 4(3):148
 - [16] 中国医学科学院药物研究所. 中药志(IV). 第2版. 北京:人民卫生出版社, 1988, 665
 - [17] Sasaki M, et al. C. A, 1991, 114:201497p
 - [18] 平井裕子, 等. 生药学杂志(日), 1983, 37(4):374
 - [19] Kojima Y, et al. C. A, 1980, 93:146618z
 - [20] Kitasato Institute. C. A, 1982, 97:188264u
 - [21] Kojima Y, et al. C. A, 1984, 100:56829c
 - [22] Yamazaki M, et al. C. A, 1992, 116:172927n
 - [23] Lee KI, et al. C. A, 1993, 118:182871v
 - [24] Lee KI, et al. C. A, 1994, 120:29682f
 - [25] Kang R, et al. C. A, 1992, 117:208776z
 - [26] 零陵地区卫生防疫站, 等. 湖南医药杂志, 1974, (5):49
 - [27] Chen C P, et al. 生药学杂志(日), 1987, 41(3):215
 - [28] 本多义昭, 等. 生药学杂志(日), 1984, 38(1):127
 - [29] 张子扬, 等. 中国中药杂志, 1990, 15(2):31
 - [30] 中医研究院中药研究所病毒组. 新医药学杂志, 1973, (12):38
 - [31] Kanatani H, et al. Planta Med, 1985, (2):182
 - [32] Nakanishi T, et al. Chem Pharm Bull, 1990, 38(6):1772
 - [33] 李诗梅. 中成药, 1991, 13(5):43
 - [34] Kim E H, et al. C. A, 1982, 96:121067i
 - [35] 奥田拓男, 等. 药学杂志(日), 1986, 106(12):1108

[36] Wilson BJ, et al. Toxicol Appl Pharmacol, 1978, 45(1): 300

[37] Mathela CS, et al. C. A, 1989, 111: 211956q

现代临床研究

[1] 吉林省怀德县卫生局. 防治气管炎, 1972, (1): 10

[2] 曹毅, 等. 中医杂志, 1988, (8): 49

6135 紫苏梗 *Zisugeng* (本草蒙筌)

【异名】 紫苏茎(雷公炮炙论), 苏梗(药品化义), 紫苏枝茎, 苏茎(倡山堂类辨·论药), 紫苏杆(湖南药物志), 紫苏草(江苏省植物药材志)。

【来源】 为唇形科植物紫苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. var. *arguta* (Benth.) Hand.-Mazz. 或野紫苏 *P. frutescens* (L.) Britt. var. *purpurascens* (Hayata) H. W. Li 的茎。

【原植物】 参见“紫苏叶”条。

【采收加工】 9~11月采收, 割取地上部分, 除去小枝、叶片、果实, 晒干。

【药材及产销】 1. 紫苏梗 *Caulis Perillae Argutae* 主产于江苏、湖北、河南、浙江、山东、四川等地, 全国其他地区亦产。多自产自销。

2. 野紫苏梗 *Caulis Perillae Purpurascens* 全国多数地区有产。多自产自销。

【药材鉴别】 性状鉴别 (1) 紫苏梗 茎呈方柱形, 四棱钝圆, 长短不一, 直径0.5~1.5cm。表面紫棕色或暗紫色, 四面有纵沟及细纵纹, 节部稍膨大, 有对生的枝痕及叶痕。体轻, 质硬而脆, 断面裂片状。切片厚2~5mm, 常呈斜长方形, 木部黄白色, 射线细密, 呈放射状, 髓部白色, 疏松或与木部分离形成空洞。气微香, 味淡。(图1)

(2) 野紫苏梗 茎表面淡黄棕色。余与上同。

均以外皮色紫棕、有香气者为佳。

显微鉴别 紫苏梗横切面: 茎呈圆角状方形。表皮细胞切向延长, 外壁被角质层, 幼茎有较多的非腺毛、腺毛和腺鳞。非腺毛4~8细胞; 腺毛头部1~2细胞; 腺鳞直径约56μm。皮层较薄, 外侧有厚角细胞, 角隅处较多。中柱鞘纤维束断续排列成环。韧皮部窄。形成层明显。木质部导管呈放射状排列。髓部较大。(图2)

【化学成分】 紫苏

地上部分含紫苏酮(perillaketone), 异白苏烯酮(isoegomaketone), 白苏烯酮(egomaketone), 紫苏烯(perillene)^[1] 亚麻酸乙酯(ethyl linolenate), 亚麻酸(linolenic acid)及β-谷甾醇(β-sitosterol)^[2]。

【药理】 1. 孕激素样作用 根据孕酮可以使雌激素激发的动物子宫内腺苷酸环化酶活性增加, 并与孕酮剂量成线性

关系的效应, 在连续3d肌注己烯雌酚的基础上, 给予紫苏梗注射液0.1g, 0.2g, 0.4g和0.6g(生药), 腹腔注射, 连续4d, 其作用与孕酮相似, 使小鼠子宫内腺苷酸环化酶的活性剂量相关性显著增加, 说明其治疗先兆流产及安胎的机制也与孕酮相同。此外, 紫苏梗也能使小鼠子宫内腺苷酸环化酶明显增厚, 表明其与孕酮一样, 也能促进子宫内腺苷酸环化酶的增长^[1]。

2. 干扰素诱导作用 以水从回回苏叶和梗中提取的干扰素诱导剂, 在家兔及兔脾、骨髓和淋巴结细胞悬液的试验中, 均证实有干扰素诱导作用^[2]。

【炮制】 《雷公炮炙论》:“凡使, 刀刮上青薄皮, 性用也。”《本草图经》:“去节。”现行, 取原药材, 除去杂质, 稍浸, 润透, 切厚片, 干燥。

饮片性状: 紫苏梗为类方形厚片, 表面黄白色, 有细密的放射状纹理, 髓部白色, 疏松或脱落。周边紫棕色或暗紫色。体轻, 质硬。气微香, 味淡。

贮存干燥容器内, 置阴凉干燥处。

【药性】 味辛, 性温。归脾、胃、肺经。

1. 《纲目》:“辛, 温, 无毒。”

2. 《药品化义》:“味甘微辛, 性微温。能升能降。性气与味俱薄。入脾、胃、肺三经。”

3. 《本草崇原》:“辛, 平。”

【功能与主治】 理气宽中, 安胎, 和血。主治脾胃气滞, 脱腹痞满, 胎气不和, 水肿脚气, 咯血吐衄。

1. 《本草图经》:“宣通风毒。”

2. 《宝庆本草折衷》:“止霍乱转筋, 破腹痞结气, 治四肢挛急。”

3. 《明医指掌》:“利周身, 气滞最好。”

4. 《本草蒙筌》:“下诸气略缓, 体虚者用宜。”

5. 《医学入门·本草》:“治风寒湿痹, 及筋骨疼痛, 脚气。”

6. 《本草通玄》:“能行气安胎。”

7. 《本草崇原》:“主宽中行气, 消饮食, 化痰涎。治噎膈反胃, 止心腹痛。”

8. 《得配本草》:“疏肝, 利肺, 理气, 和血, 解郁, 止痛, 定嗽, 安胎。”

【应用与配伍】 用于气滞诸证。紫苏梗理气功同紫苏叶而力缓, 颇宜气滞轻症及体虚者。用治脾胃气滞, 胸腹痞满, 脱腹痞满, 食欲不振, 甚则恶心呕吐, 常配橘皮、半夏等, 如《圣济总录》苏橘汤。若脾胃气滞偏寒者配生姜; 郁久化热者佐以黄连; 如食积气滞者, 配山楂、莱菔子等以行气消食。治妊娠胎气不和, 胸腹胀满, 恶心呕吐, 可与陈皮、砂仁或半夏、生姜等同用。脚气肿胀, 可配桑白皮或吴茱萸等。至于气血逆乱而致咯血、吐血等症, 可与白茅花等相伍, 如《直指方》茅苏汤。

此外, 紫苏梗还可解食鱼胆中毒, 及治疗食鱼虾引起的过敏性瘙痒症。

【用法用量】 内服: 煎汤, 5~10g; 或入散剂。

【附方】 1. 治伤寒胸中痞满, 心腹气滞, 不思饮食 紫苏茎(性)一两, 陈橘皮(汤浸, 去白, 焙)二两, 赤茯苓(去黑皮)一两半, 大腹皮(性), 旋覆花各一两, 半夏(汤洗七遍, 焙)半两。上六味, 细切如麻豆大。每服五钱匕, 水一盞半, 入生姜一分(拍碎), 枣三枚(擘破), 同煎至七分, 去渣, 温服。(《圣济总录》苏橘汤)

2. 治伤寒及温病瘧后, 起早及饮食多, 致劳复 紫苏茎叶(性)一两, 生姜(切)半两, 豉一二合。上三味, 用水二盞半, 煎至一大盞, 去滓。食前温服, 日二服。(《普济方》紫苏饮)

3. 治上气暴咳 紫苏茎叶二升, 大豆一升。上二味, 以水四升煮大豆, 次下紫苏, 煮取一升五合。分为三服, 昼二夜一。



图1 紫苏梗(茎)外形及饮片

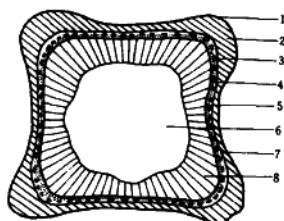


图2 紫苏梗(茎)横切面简图

1. 表皮 2. 厚角组织 3. 中柱鞘纤维 4. 皮层 5. 形成层 6. 髓 7. 皮层 8. 木质部