

至无干心时取出,除去姜片,晾至四至六成干,切薄片,干燥。

每 100kg 天南星,用生姜、白矾各 12.5kg。

**【性状】** 本品呈类圆形或不规则形的薄片。黄色或淡棕色,质脆易碎,断面角质状。气微,味涩,微麻。

**【鉴别】** (1)本品粉末灰黄色或黄棕色。糊化淀粉粒众多,多存在于薄壁细胞中。草酸钙针晶散在或成束,长 6~35 $\mu\text{m}$ 。螺旋导管及环纹导管。

(2)取本品粉末 5g,加乙醇 50ml,加热回流 1.5 小时,滤过,滤液蒸干,残渣加乙醚 10ml 超声处理 5 分钟,滤过,残渣再用乙醚重复处理 2 次,合并乙醚液,蒸干,残渣加甲醇 0.5ml 使溶解,作为供试品溶液。另取干姜对照药材 0.5g,同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法(通则 0502)试验,吸取上述两种溶液各 6 $\mu\text{l}$ ,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以环己烷-乙醚-丙酮-冰醋酸(40:10:5:0.5)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 10%硫酸乙醇溶液,在 105 $^{\circ}\text{C}$  加热至斑点显色清晰。供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的主斑点。

**【检查】** 水分 不得过 12.0%(通则 0832 第二法)。

总灰分 不得过 4.0%(通则 2302)。

**白矾限量** 取本品粉末(过四号筛)约 2g,精密称定,置坩埚中,缓缓加热,至完全炭化时,逐渐升高温度至 450 $^{\circ}\text{C}$ ,灰化 4 小时,放冷,在坩埚中小心加入稀盐酸 10ml,用表面皿覆盖坩埚,置水浴上加热 20 分钟,表面皿用热水 5ml 冲洗,洗液并入坩埚中,滤过,用水 25ml 分次洗涤滤渣及坩埚;合并滤液和洗液,加甲基红指示液 1 滴,摇匀,再滴加氨试液至溶液由红色转为黄色,加醋酸-醋酸铵缓冲液(pH 6.0)25ml,精密加乙二胺四醋酸二钠滴定液(0.05mol/L)25ml,煮沸 3~5 分钟,放冷,加二甲酚橙指示液 1ml,用锌滴定液(0.05mol/L)滴定至溶液自黄色转变为橘红色,并将滴定的结果用空白试验校正。每 1ml 的乙二胺四醋酸二钠滴定液(0.05mol/L)相当于 23.72mg 的含水硫酸铝钾[KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·12H<sub>2</sub>O]。

本品按干燥品计算,含白矾以含水硫酸铝钾[KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·12H<sub>2</sub>O]计,不得过 12.0%。

**【含量测定】** 取本品粉末(过四号筛)约 0.5g,精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入 60%乙醇 25ml,密塞,称定重量,超声处理(功率 250W,频率 40kHz)45 分钟,放冷,再称定重量,用 60%乙醇补足减失的重量,摇匀,滤过,精密量取续滤液 1~5ml,置 10ml 量瓶中,照天南星〔含量测定〕项下标准曲线制备项下的方法,自“加 1%三乙胺溶液”起,依法测定吸光度,从标准曲线上读出供试品溶液中芹菜素的重量,计算,即得。

本品按干燥品计算,含总黄酮以芹菜素(C<sub>15</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)计,不得少于 0.050%。

**【性味与归经】** 苦、辛,温;有毒。归肺、肝、脾经。

**【功能与主治】** 燥湿化痰,祛风止痉,散结消肿。用于顽痰咳嗽,风痰眩晕,中风痰壅,口眼喎斜,半身不遂,癫痫,惊风,破伤风;外用治痈肿,蛇虫咬伤。

**【用法与用量】** 3~9g。

**【注意】** 孕妇慎用。

**【贮藏】** 置通风干燥处,防霉、防蛀。

## 天 麻

Tianma

### GASTRODIAE RHIZOMA

本品为兰科植物天麻 *Gastrodia elata* Bl. 的干燥块茎。立冬后至次年清明前采挖,立即洗净,蒸透,敞开低温干燥。

**【性状】** 本品呈椭圆形或长条形,略扁,皱缩而稍弯曲,长 3~15cm,宽 1.5~6cm,厚 0.5~2cm。表面黄白色至黄棕色,有纵皱纹及由潜伏芽排列而成的横环纹多轮,有时可见棕褐色菌索。顶端有红棕色至深棕色鹦嘴状的芽或残留茎基;另端有圆脐形疤痕。质坚硬,不易折断,断面较平坦,黄白色至淡棕色,角质样。气微,味甘。

**【鉴别】** (1)本品横切面:表皮有残留,下皮由 2~3 列切向延长的栓化细胞组成。皮层为 10 数列多角形细胞,有的含草酸钙针晶束。较老块茎皮层与下皮相接处有 2~3 列椭圆形厚壁细胞,木化,纹孔明显。中柱占绝大部分,有小型周韧维管束散在;薄壁细胞亦含草酸钙针晶束。

粉末黄白色至黄棕色。厚壁细胞椭圆形或类多角形,直径 70~180 $\mu\text{m}$ ,壁厚 3~8 $\mu\text{m}$ ,木化,纹孔明显。草酸钙针晶成束或散在,长 25~75(93) $\mu\text{m}$ 。用醋酸甘油水装片观察含糊化多糖类物的薄壁细胞无色,有的细胞可见长卵形、长椭圆形或类圆形颗粒,遇碘液显棕色或淡棕紫色。螺旋导管、网纹导管及环纹导管直径 8~30 $\mu\text{m}$ 。

(2)取本品粉末 0.5g,加 70%甲醇 5ml,超声处理 30 分钟,滤过,取滤液作为供试品溶液。另取天麻对照药材 0.5g,同法制成对照药材溶液。再取天麻素对照品,加甲醇制成每 1ml 含 1mg 的溶液,作为对照品溶液。照薄层色谱法(通则 0502)试验,吸取供试品溶液 10 $\mu\text{l}$ 、对照药材溶液及对照品溶液各 5 $\mu\text{l}$ ,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以乙酸乙酯-甲醇-水(9:1:0.2)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 10%磷钼酸乙醇溶液,在 105 $^{\circ}\text{C}$  加热至斑点显色清晰。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,显相同颜色的斑点。

(3)取对羟基苯甲醇对照品,加乙醇制成每 1ml 含 1mg 的溶液,作为对照品溶液。照薄层色谱法(通则 0502)试验,吸取〔鉴别〕(2)项下供试品溶液 10 $\mu\text{l}$ 、对照药材溶液及上述对照品溶液各 5 $\mu\text{l}$ ,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以石油醚(60~90 $^{\circ}\text{C}$ )-乙酸乙酯(1:1)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 10%磷钼酸乙醇溶液,在 105 $^{\circ}\text{C}$  加热至斑点显色清晰。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,显相同颜色的斑点。

**【检查】 水分** 不得过 15.0%(通则 0832 第二法)。

**总灰分** 不得过 4.5%(通则 2302)。

**二氧化硫残留量** 照二氧化硫残留量测定法(通则 2331)测定,不得过 400mg/kg。

**【浸出物】** 照醇溶性浸出物测定法(通则 2201)项下的热浸法测定,用稀乙醇作溶剂,不得少于 15.0%。

**【含量测定】** 照高效液相色谱法(通则 0512)测定。

**色谱条件与系统适应性试验** 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈-0.05%磷酸溶液(3:97)为流动相;检测波长为 220nm。理论板数按天麻素峰计算应不低于 5000。

**对照品溶液的制备** 取天麻素对照品、对羟基苯甲醇对照品适量,精密称定,加乙腈-水(3:97)混合溶液制成每 1ml 含天麻素 50 $\mu$ g、对羟基苯甲醇 25 $\mu$ g 的混合溶液,即得。

**供试品溶液的制备** 取本品粉末(过三号筛)约 2g,精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入稀乙醇 50ml,称定重量,超声处理(功率 120W,频率 40kHz)30 分钟,放冷,再称定重量,用稀乙醇补足减失的重量,滤过,精密量取续滤液 10ml,浓缩至近干无醇味,残渣加乙腈-水(3:97)混合溶液溶解,转移至 25ml 量瓶中,用乙腈-水(3:97)混合溶液稀释至刻度,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 5 $\mu$ l,注入液相色谱仪,测定,即得。

本品按干燥品计算,含天麻素(C<sub>13</sub>H<sub>18</sub>O<sub>7</sub>)和对羟基苯甲醇(C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>)的总量不得少于 0.25%。

### 饮片

**【炮制】** 洗净,润透或蒸软,切薄片,干燥。

本品呈不规则的薄片。外表皮淡黄色至黄棕色,有时可见点状排成的横环纹。切面黄白色至淡棕色。角质样,半透明。气微,味甘。

**【检查】 水分** 同药材,不得过 12.0%。

**【鉴别】**(除横切面外) **【检查】**(总灰分、二氧化硫残留量) **【浸出物】** **【含量测定】** 同药材。

**【性味与归经】** 甘,平。归肝经。

**【功能与主治】** 息风止痉,平抑肝阳,祛风通络。用于小儿惊风,癫痫抽搐,破伤风,头痛眩晕,手足不遂,肢体麻木,风湿痹痛。

**【用法与用量】** 3~10g。

**【贮藏】** 置通风干燥处,防蛀。

## 天 葵 子

Tiankuizi

### SEMIAQUILEGIAE RADIX

本品为毛茛科植物天葵 *Semiaquilegia adoxoides* (DC.) Makino 的干燥块根。夏初采挖,洗净,干燥,除去须根。

**【性状】** 本品呈不规则短柱状、纺锤状或块状,略弯曲,长 1~3cm,直径 0.5~1cm。表面暗褐色至灰黑色,具不规则的皱纹及须根或须根痕。顶端常有茎叶残基,外被数层黄褐色鞘状鳞片。质较软,易折断,断面皮部类白色,木部黄白色或黄棕色,略呈放射状。气微,味甘、微苦辛。

**【鉴别】** (1)本品横切面:木栓层为多列细胞,含棕色物。栓内层较窄。韧皮部宽广。形成层成环。木质部射线宽至 20 余列细胞,导管放射状排列。有的可见细小髓部。

(2)取本品粉末 1g,加 70%乙醇 10ml,加热回流 30 分钟,滤过,滤液蒸干,残渣加盐酸溶液(1→100) 5ml 使溶解,滤过,滤液分置两支试管中,一管中加碘化铋钾试液 1~2 滴,生成橘红色沉淀;另一管中加硅钨酸试液 1~2 滴,生成黄色沉淀。

(3)取本品粉末 2g,加甲醇 20ml,加热回流 30 分钟,放冷,滤过,滤液浓缩至 5ml,作为供试品溶液。另取格列风内酯对照品、紫草萘苷对照品,加甲醇制成每 1ml 各含 2mg 的混合溶液,作为对照品溶液。照薄层色谱法(通则 0502)试验,吸取上述两种溶液各 1~2 $\mu$ l,分别点于同一硅胶 GF<sub>254</sub> 薄层板上,以三氯甲烷-甲醇-水(6:4:1)为展开剂,展开,取出,晾干,置紫外光灯(254nm)下检视。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。

**【检查】 水分** 不得过 15.0%(通则 0832 第二法)。

**总灰分** 不得过 6.0%(通则 2302)。

**酸不溶性灰分** 不得过 3.0%(通则 2302)。

**【浸出物】** 照醇溶性浸出物测定法(通则 2201)项下的热浸法测定,用乙醇作溶剂,不得少于 13.0%。

**【性味与归经】** 甘、苦,寒。归肝、胃经。

**【功能与主治】** 清热解毒,消肿散结。用于痈肿疔疮,乳痈,瘰疬,蛇虫咬伤。

**【用法与用量】** 9~15g。

**【贮藏】** 置通风干燥处,防蛀。

## 天然冰片(右旋龙脑)

Tianranbingpian

### BORNEOLUM

本品为樟科植物樟 *Cinnamomum camphora* (L.) Presl 的新鲜枝、叶经提取加工制成。

**【性状】** 本品为白色结晶性粉末或片状结晶。气清香,味辛、凉。具挥发性,点燃时有浓烟,火焰呈黄色。

本品在乙醇、三氯甲烷或乙醚中易溶,在水中几乎不溶。

**熔点** 应为 204~209 $^{\circ}$ C(通则 0612)。

**比旋度** 取本品适量,精密称定,加乙醇制成每 1ml 含 0.1g 的溶液,依法测定(通则 0621),比旋度应为 +34 $^{\circ}$ ~+38 $^{\circ}$ 。