

nosae) の根で、しばしば周皮を除いたものである。

性状 本品は円柱形を呈し、長さ 5～20 cm、径 2～3 cm、外面は暗褐色～黄褐色で、著しい縦じわがあり、また横長の皮目を認める。周皮を除いたものは黄白色で、表面は多少纖維性である。横切面は淡黄褐色で、皮部の厚さ 0.1～0.2 cm、形成層付近はやや暗色を帯び、木部との間にすき間を生ずるものがある。

本品はわずかににおいがあり、味は極めて苦く、残留性である。

確認試験 本品の粉末 0.5 g に希酢酸 10 mL を加え、時々振り混ぜながら水浴上で 3 分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液 5 mL にドラーゲンドルフ試液 2 滴を加えるとき、直ちにだいだい黄色の沈殿を生じる。

純度試験

(1) 茎 本品は茎 10.0 % 以上を含まない。

(2) 異物 本品は茎以外の異物 1.0 % 以上を含まない。

灰分 6.0 % 以下。

酸不溶性灰分 1.5 % 以下。

クジン末

Powdered Sophora Root

SOPHORAE RADIX PULVERATA

苦参末

本品は「クジン」を粉末としたものである。

性状 本品は淡褐色を呈し、わずかににおいがあり、味は極めて苦く、残留性である。

本品を鏡検するとき、でんぶん粒及びこれを含む柔細胞の破片、纖維の破片、有縁孔紋及び網紋道管の破片を認め、その他少数のコルク組織の破片、シウ酸カルシウムの単晶を認める。でんぶん粒は、通例、2～4 個の複粒で、径 15～20 μm、単粒は径 2～5 μm である。

確認試験 本品 0.5 g に希酢酸 10 mL を加え、時々振り混ぜながら水浴上で 3 分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液 5 mL にドラーゲンドルフ試液 2 滴を加えるとき、直ちにだいだい黄色の沈殿を生じる。

灰分 6.0 % 以下。

酸不溶性灰分 1.5 % 以下。

苦味チンキ

Bitter Tincture

TINCTURA AMARA

製法

トウヒ、粗末	50 g
センブリ、粗末	5 g
サンショウ、粗末	5 g
70 vol% エタノール	適量
全量	1000 mL

以上をとり、チンキ剤の製法により製する。ただし、70 vol% エタノールの代わりに「エタノール」とび「精製水」適量を用いて製することができる。

性状 本品は黄褐色の液で、芳香があり、味は苦い。

比重 d_{20}^{20} : 約 0.90

確認試験

(1) 本品 1 mL にメタノール 5 mL を加え、リボン状のマグネシウム 0.1 g 及び塩酸 1 mL を加えて放置するとき、液は赤紫色を呈する。

(2) 本品を試料溶液とする。別に「トウヒ」を粉末とし、その 5.0 g に薄めたエタノール (7→10) 100 mL を加え、密栓して 30 分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を標準溶液 (1) とする。更に「センブリ」及び「サンショウ」をそれぞれ粉末とし、その 0.5 g ずつにつき同様に操作し、標準溶液 (2) 及び標準溶液 (3) とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液、標準溶液 (1)、標準溶液 (2) 及び標準溶液 (3) 10 μL ずつを薄層クロマトグラフ用シリカゲル (混合蛍光剤入り) を用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/エタノール (95)/水混液 (8:2:1) を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線 (広域波長) を照射するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうちの 3 個のスポットは、標準溶液 (1) から得た数個のスポットのうち R_f 値 0.4 付近に明瞭に現れる青色～紫色を呈する近接した 2 個のスポットの上側のスポット、標準溶液 (2) から得た R_f 値 0.35 付近に明瞭に現れる赤色を呈するスポット及び標準溶液 (3) から得た R_f 値 0.7 付近に明瞭に現れる灰赤色～赤色を呈するスポットと色調及び R_f 値が等しい。

アルコール数 6.9 以上 (第 2 法)。

貯法 容器 気密容器。

グリシン

Glycine

アミノ酢酸



$\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$: 75.07

Aminoacetic acid [56-40-6]

本品を乾燥したものは定量するとき、グリシン ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$) 98.5 % 以上を含む。

性状 本品は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、味は甘い。

本品は水又はギ酸に溶けやすく、エタノール (95) にほとんど溶けない。

確認試験 本品を乾燥し、赤外吸収スペクトル測定法の臭化カリウム錠剤法により試験を行い、本品のスペクトルと本品の参照スペクトルを比較するとき、両者のスペクトルは同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。もし、これらのスペクトルに差を認めるときは、本品を水に溶かし、蒸発乾燥したものにつき、同様の試験を行う。

pH 本品 1.0 g を水 20 mL に溶かした液の pH は 5.6～6.6 である。

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 g を水 10 mL に溶かすとき、液は

無色透明である。

- (2) 塩化物 本品 0.5 g をとり、試験を行う。比較液には 0.01 mol/L 塩酸 0.30 mL を加える (0.021 % 以下)。
- (3) 硫酸塩 本品 0.6 g をとり、試験を行う。比較液には 0.005 mol/L 硫酸 0.35 mL を加える (0.028 % 以下)。
- (4) アンモニウム 本品 0.25 g をとり、試験を行う。比較液にはアンモニウム標準液 5.0 mL を用いる (0.02 % 以下)。
- (5) 重金属 本品 1.0 g をとり、第1法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液 2.0 mL を加える (20 ppm 以下)。

- (6) ヒ素 本品 1.0 g をとり、第1法により操作し、装置 B を用いる方法により試験を行う (2 ppm 以下)。

(7) 他のアミノ酸 本品 0.10 g を水 25 mL に溶かし、試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り、水を加えて正確に 50 mL とする。この液 5 mL を正確に量り、水を加えて正確に 20 mL とし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 5 μL ずつを薄層クロマトグラフ用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に 1-ブタノール/水/酢酸 (100) 混液 (3 : 1 : 1) を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を 80 °C で 30 分間乾燥する。これにニンヒドリンのアセトン溶液 (1 → 50) を均等に噴霧した後、80 °C で 5 分間加熱するとき、試料溶液から得た主スポット以外のスポットは、標準溶液から得たスポットより濃くない。

乾燥減量 0.30 % 以下 (1 g, 105 °C, 3 時間)。

強熱残分 0.10 % 以下 (1 g)。

定量法 本品を乾燥し、その約 0.08 g を精密に量り、ギ酸 3 mL に溶かし、酢酸 (100) 50 mL を加え、0.1 mol/L 過塩素酸で滴定する (電位差滴定法)。同様の方法で空試験を行い、補正する。

$$0.1 \text{ mol/L} \text{ 過塩素酸 } 1 \text{ mL} = 7.507 \text{ mg C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$$

貯 法 容器 密閉容器。

グリセリンカリ液

Glycerin and Potash Solution

製 法

水酸化カリウム	3 g
グリセリン	200 mL
エタノール	250 mL
芳香剤	適 量
常水又は精製水	適 量
全 量	1000 mL

「水酸化カリウム」に「常水」又は「精製水」の一部を加えて溶かした後、「グリセリン」、「エタノール」、芳香剤及び残りの「常水」又は「精製水」を加え、ろ過して製する。ただし、「グリセリン」の代わりに対応量の「濃グリセリン」を用いて製することができる。

性 状 本品は無色透明の液で、芳香がある。

本品の水溶液 (1 → 5) の pH は約 12 である。

比重 d_{20}^{20} : 約 1.02

確認試験

- (1) 本品の水溶液 (1 → 2) はアルカリ性である (水酸化カリウム)。
- (2) 本品の水溶液 (1 → 10) 10 mL を共栓試験管にとり、水酸化ナトリウム試液 2 mL 及び硫酸銅 (II) 試液 1 mL を加えて振り混ぜるとき、液は青色を呈する (グリセリン)。
- (3) 本品はカリウム塩の定性反応を呈する。

貯 法 容 器 気密容器。

クレオソート

Creosote

本品はモクタールから得たフェノール類の混合物である。

性 状 本品は無色～微黄色透明の液で、特異なにおいがあり、味は舌をやくようである。

本品はエタノール (95) 又はジエチルエーテルと混和する。

本品は水に溶けにくい。

本品の飽和水溶液は中性である。

本品は光を強く屈折する。

本品は光又は空気によって徐々に変色する。

確認試験 本品の飽和水溶液 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は紫色を呈するが、速やかに混濁し、次に青色、汚緑色を経て褐色に変わる。

比 重 d_{20}^{20} : 1.076 以上。

純度試験

(1) 塩基及び炭化水素 本品 1.0 mL に水酸化ナトリウム試液 9 mL を加えて振り混ぜるとき、澄清に溶け、液は暗色を呈しない。これに水 50 mL を追加するとき、液はほとんど澄清である。

(2) フェノール又は石炭タール製クレオソート 本品に等容量のコロジオンを加えて振り混ぜるとき、にかわ状の物質を生じない。

(3) 他の不純物 本品 1.0 mL に石油ベンジン 2 mL を加え、水酸化バリウム試液 2 mL を加えて振り混ぜた後、放置するとき、上層は青色又は汚褐色を呈しない。また、下層は赤色を呈しない。

蒸留試験 200 ~ 220 °C, 85 vol% 以上。

貯 法

保存条件 遮光して保存する。

容 器 気密容器。

クレゾール

Cresol

C_7H_8O : 108.14

本品はクレゾール異性体の混合物である。

性 状 本品は無色又は黄色～黄褐色透明の液で、フェノールのようなにおいがある。

本品はエタノール (95) 又はジエチルエーテルと混和する。