

mL を加え、再び蒸発乾固する。冷後、正確に水 10 mL を加えてよくすり混ぜ、水酸化カルシウム 2 g 及び正確に水 40 mL を加えて 20 分間かき混ぜた後、ろ過する。ろ液 30 mL に硫酸マグネシウム七水和物 0.1 g を加え、1 分間振り混ぜ、水酸化カルシウム 0.3 g を加えて 1 分間振り混ぜ、1 時間放置した後、ろ過する。ろ液 20 mL を正確に量り、水酸化ナトリウム試液 5 mL を加えた後、塩化アンモニウムを加えて pH 9.0 ~ 9.2 とし、クロロホルム/エタノール (95) 混液 (3 : 1) 60 mL, 40 mL 及び 30 mL で抽出する。全抽出液を合わせ、水浴上でクロロホルムを留去し、更に蒸発乾固する。残留物に希水酸化ナトリウム試液 20 mL 及びジエチルエーテル 10 mL を加え、振り混ぜて溶かした後、塩化アンモニウム 0.5 g を加え、注意して激しく振り混ぜ、以下「アヘン末」の定量法を準用する。

$$0.05 \text{ mol/L 硫酸 } 1 \text{ mL} = 28.534 \text{ mg C}_{17}\text{H}_{19}\text{NO}_3$$

貯 法 容 器 気密容器。

アマチャ

Sweet Hydrangea Leaf

HYDRANGEAE DULCIS FOLIUM

甘茶

本品はアマチャ *Hydrangea macrophylla* Seringe var. *thunbergii* Makino (*Saxifragaceae*) の葉及び枝先である。

性 状 本品は、通例、しづがよって縮み、暗緑色～暗黄緑色を呈する。水に浸してしわを延ばすと、ひ針形～銃頭卵形で、長さ約 12 cm, 幅約 5 cm, 辺縁にきょ歯があり、基部はややくさび状である。両面に粗毛があり、特に葉脈上に多い。細脈は辺縁に達せず上方に向かって曲がり互いに連絡し、葉柄は短く葉身の $\frac{1}{5}$ に達しない。

本品はわずかににおいがあり、特異な甘味がある。

確認試験 本品の粉末 0.5 g にジエチルエーテル/石油エーテル混液 (1 : 1) 8 mL を加え、振り混ぜてろ過し、ろ液を蒸発して得た残留物を希エタノール 1 mL に溶かし、これに希塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は赤紫色を呈し、更に希硫酸 2 ~ 3 滴を加えるとき、その色は消える。

純度試験

(1) 茎 本品は茎 3.0 % 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。

乾燥減量 13.0 % 以下 (6 時間)。

灰 分 12.0 % 以下。

酸不溶性灰分 2.5 % 以下。

アマチャ末

Powdered Sweet Hydrangea Leaf

HYDRANGEAE DULCIS FOLIUM PULVERATUM

甘茶末

本品は「アマチャ」を粉末としたものである。

性 状 本品は暗黄緑色を呈し、わずかにおいがあり、特異な甘味がある。

本品を鏡検するとき、側壁が波形を呈する表皮、副細胞 2

個を伴う気孔、薄膜単細胞性で表面に多数の小突起がある長さ 150 ~ 300 μm の毛、さく状組織の破片、海綿状組織の破片、維管束の破片、長さ 50 ~ 70 μm のシュウ酸カルシウムの束晶を含む粘液細胞の破片を認める。

確認試験 本品 0.5 g にジエチルエーテル/石油エーテル混液 (1 : 1) 8 mL を加え、振り混ぜてろ過し、ろ液を蒸発して得た残留物を希エタノール 1 mL に溶かし、これに希塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は赤紫色を呈し、更に希硫酸 2 ~ 3 滴を加えるとき、その色は消える。

純度試験 異物 本品を鏡検するとき、石細胞、多量の纖維及びでんぶん粒を認めない。

乾燥減量 12.0 % 以下 (6 時間)。

灰 分 12.0 % 以下。

酸不溶性灰分 2.5 % 以下。

アラビアゴム

Acacia

GUMMI ARABICUM

本品は *Acacia senegal* Willdenow 又はその他同属植物 (*Leguminosae*) の幹及び枝から得た分泌物である。

性 状 本品は無色～淡黄褐色の透明又は多少乳濁した球状塊又は破片で、その外面に多数の割れ目があり、碎きやすく、碎面はガラスようで、しばしば光彩を現す。

本品はにおいがなく、味はないが粘滑性である。

本品の粉末 1.0 g に水 2.0 mL を加えるとき、ほとんど溶けて、液は酸性を呈する。

本品はエタノール (95) にほとんど溶けない。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 50) 10 mL に希次酢酸鉛試液 0.2 mL を加えるとき、白色の錠状沈殿を生じる。

純度試験

(1) 不溶物 本品の粉末 5.0 g に水 100 mL 及び希塩酸 10 mL を加え振り動かしながら、15 分間穏やかに煮沸して溶かし、これを質量既知のガラスろ過器 (G3) で温時ろ過し、残留物を温湯でよく洗い、105 °C で 5 時間乾燥するとき、その量は 10.0 mg 以下である。

(2) タンニン含有ゴム質 本品の水溶液 (1 → 50) 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 3 滴を加えるとき、液は暗緑色を呈しない。

乾燥減量 17.0 % 以下 (6 時間)。

灰 分 4.0 % 以下。

酸不溶性灰分 0.5 % 以下。

アラビアゴム末

Powdered Acacia

GUMMI ARABICUM PULVERATUM

本品は「アラビアゴム」を粉末としたものである。

性 状 本品は白色～淡黄白色を呈し、においはなく、味はないが粘滑性である。

本品をオリブ油又は流動パラフィンに浸して鏡検するとき、無色の有角性の破片又はほぼ球状の粒を認める。でんぶん粒又は植物組織の破片を認めることがあっても、極めてわずかである。

本品 1.0 g に水 2.0 mL を加えるとき、ほとんど溶けて、液は酸性を呈する。

本品はエタノール (95) にほとんど溶けない。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 50) 10 mL に希次酢酸鉛試液 0.2 mL を加えるとき、白色の綿状沈殿を生じる。

純度試験

(1) 不溶物 本品 5.0 g に水 100 mL 及び希塩酸 10 mL を加え振り動かしながら、15 分間穩やかに煮沸して溶かし、これを質量既知のガラスろ過器 (G3) で温時ろ過し、残留物を温湯でよく洗い、105 °C で 5 時間乾燥するとき、その量は 10.0 mg 以下である。

(2) タンニン含有ゴム質 本品の水溶液 (1 → 50) 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 3 滴を加えるとき、液は暗緑色を呈しない。

(3) でんぶん又はデキストリン 本品 0.20 g に水 10 mL を加えて煮沸する。冷後、ヨウ素試液 1 滴を加えるとき、液は暗青色又は赤紫色を呈しない。

乾燥減量 15.0 % 以下 (6 時間)。

灰分 4.0 % 以下。

酸不溶性灰分 0.5 % 以下。

貯法 容器 気密容器。

亜硫酸水素ナトリウム

Sodium Bisulfite

重亜硫酸ナトリウム

NaHSO₃ : 104.06

本品は亜硫酸水素ナトリウム及びピロ亜硫酸ナトリウムの混合物である。本品は定量するとき、二酸化イオウ (SO₂: 64.06) 64.0 ~ 67.4 % を含む。

性状 本品は白色の粒又は粉末で、二酸化イオウのにおいがある。

本品は水に溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品の水溶液 (1 → 20) は酸性である。

本品は空気又は光によって徐々に変化する。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 20) はナトリウム塩及び亜硫酸水素塩の定性反応を呈する。

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) チオ硫酸塩 本品 1.0 g を水 15 mL に溶かし、希塩酸 5 mL を徐々に加えて振り混ぜ、5 分間放置するとき、液は混濁しない。

(3) 重金属 本品 1.0 g を水 10 mL に溶かし、塩酸 5 mL を加え、水浴上で蒸発乾固し、残留物に希酢酸 2 mL 及び水を加えて溶かし 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は塩酸 5 mL を水浴上で蒸発乾固し、残留物に希酢酸 2 mL、鉛標準液 2.0 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下)。

(4) 鉄 本品 1.0 g をとり、第 1 法により検液を調製し、A 法により試験を行う。比較液には鉄標準液 2.0 mL を加える (20 ppm 以下)。

(5) ヒ素 本品 0.5 g を水 10 mL に溶かし、硫酸 1 mL を加え、砂浴上で白煙を生じるまで加熱し、水を加えて 5 mL とする。これを検液とし、装置 B を用いる方法により試験を行う (4 ppm 以下)。

定量法 本品約 0.15 g を精密に量り、直ちに正確に 0.05 mol/L ヨウ素液 50 mL を入れたヨウ素瓶に入れ、密栓して振り混ぜ、暗所に 5 分間放置する。次に塩酸 1 mL を加え、過量のヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定する (指示薬: デンプン試液 1 mL)。同様の方法で空試験を行う。

$$0.05 \text{ mol/L ヨウ素液 } 1 \text{ mL} = 3.2032 \text{ mg SO}_2$$

貯法

保存条件 遮光して、なるべく全満し、30 °C 以下で保存する。

容器 気密容器。

乾燥亜硫酸ナトリウム

Dried Sodium Sulfite

無水亜硫酸ナトリウム

Na₂SO₃ : 126.04

本品は定量するとき、亜硫酸ナトリウム (Na₂SO₃) 97.0 % 以上を含む。

性状 本品は白色の結晶又は粉末で、においはない。

本品は水に溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品 1.0 g を水 10 mL に溶かした液の pH は約 10 である。

本品は湿った空気中で徐々に変化する。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 20) はナトリウム塩及び亜硫酸塩の定性反応を呈する。

純度試験

(1) チオ硫酸塩 本品 1.0 g を水 15 mL に溶かし、塩酸 5 mL を徐々に加えて振り混ぜ、5 分間放置するとき、液は混濁しない。

(2) 重金属 本品 1.0 g を水 5 mL に溶かし、塩酸 2 mL を徐々に加え、水浴上で蒸発乾固し、残留物に熱湯 3 mL 及び塩酸 1 mL を加え、水浴上で蒸発乾固し、希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は塩酸 3 mL を蒸発乾固し、希酢酸 2 mL、鉛標準液 2.0 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下)。

(3) ヒ素 本品 0.5 g を水 5 mL に溶かし、硫酸 1 mL を加え、砂浴上で白煙を生じるまで加熱し、水を加えて 5 mL とする。これを検液とし、装置 B を用いる方法により試験を行う (4 ppm 以下)。

定量法 本品約 0.2 g を精密に量り、直ちに正確に 0.05 mol/L ヨウ素液 50 mL を入れたヨウ素瓶に入れ、密栓して振り混ぜ、暗所に 5 分間放置する。次に塩酸 1 mL を加え、過量のヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定する (指示薬: デンプン試液 1 mL)。同様の方法で空試験を行う。