

繊維束と石細胞群とからなる輪層が師部の外辺を弧状に囲んでいる。皮部の放射組織は単晶を含む厚膜細胞からなる。形成層付近は明らかで、髄周辺の細胞は極めて厚膜である。木部放射組織及び髄周辺の柔細胞にはシュウ酸カルシウムの単晶及びでんぷん粒を含む。でんぷん粒の径は $8\ \mu\text{m}$ 以下である。

確認試験 本品の粉末 $0.5\ \text{g}$ に水 $10\ \text{mL}$ を加え、煮沸した後、放冷し、強く振り混ぜるとき、持続性の微細な泡を生じる。

灰分 $8.0\ \%$ 以下。

モッコウ

Saussurea Root

SAUSSUREAE RADIX

木香

本品は *Saussurea lappa* Clarke (*Compositae*) の根である。

性状 本品はほぼ円柱形を呈し、長さ $5\sim 20\ \text{cm}$ 、径 $1\sim 6\ \text{cm}$ である。わずかに湾曲するものがあり、ときに縦割されている。根頭のあるものでは上端部は茎の跡がくぼんでいる。外面は黄褐色～灰褐色で、あらわ縦じわと細かい網目のしわ及び側根の残基がある。ときに周皮を除いたものもある。質は堅くて充実し、折りにくい。横切面は黄褐色～暗褐色で、形成層付近は暗色を呈する。ルーペ視するとき、放射組織は明らかで、ところどころに大きな裂け目があり、褐色の油室が散在している。老根では中央に髄があり、しばしばうつろになっている。

本品は特異なおいがあり、味は苦い。

確認試験 本品の粉末 $0.5\ \text{g}$ にエタノール (95) $10\ \text{mL}$ を加えて 1 分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液 $1\ \text{mL}$ に塩酸 $0.5\ \text{mL}$ を加え、振り混ぜるとき、液は紫色を呈する。

純度試験 異物 本品の横断面にヨウ素試液を滴加するとき、青紫色を呈しない。

灰分 $4.0\ \%$ 以下。

エキス含量 希エタノールエキス $17.0\ \%$ 以上。

モノステアリン酸アルミニウム

Aluminum Monostearate

本品は主としてステアリン酸 ($\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_2$; 248.48) 及びパルミチン酸 ($\text{C}_{16}\text{H}_{32}\text{O}_2$; 256.42) のアルミニウム化合物である。

本品を乾燥したものは定量するとき、アルミニウム (Al ; 26.98) $7.2\sim 8.9\ \%$ を含む。

性状 本品は白色～黄白色の粉末で、においはないか、又はわずかに特異なおいがある。

本品は水、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。

確認試験

(1) 本品 $3\ \text{g}$ に塩酸 $30\ \text{mL}$ を加え、しばしば振り混ぜながら水浴中で 10 分間加熱し、冷後、水 $50\ \text{mL}$ 及びジエチルエーテル $30\ \text{mL}$ を加え、 3 分間激しく振り混ぜた後、放置する。水層を分取し、わずかに混濁を生じるまで水酸化

ナトリウム試液を加えた後、ろ過した液はアルミニウム塩の定性反応を呈する。

(2) (1) のジエチルエーテル層を分取し、水 $20\ \text{mL}$ ずつで 2 回洗った後、水浴上でジエチルエーテルを留去するとき、残留物の融点は $54\ ^\circ\text{C}$ 以上 (第 2 法) である。

脂肪酸の酸価 $193\sim 210$ **確認試験** (2) で得た脂肪酸約 $1\ \text{g}$ を精密に量り、 $250\ \text{mL}$ の共栓フラスコに精密に量り、ジエチルエーテル/エタノール (95) 混液 (2:1) $100\ \text{mL}$ を加え、加温して溶かし、フェノールフタレイン試液数滴を加え、以下酸価の試験を行う。

純度試験

(1) **遊離脂肪酸** 本品 $1.0\ \text{g}$ に中和エタノール/ジエチルエーテル混液 (1:1) 約 $50\ \text{mL}$ を加えて振り混ぜ、乾燥ろ紙でろ過し、容器及びろ紙を中和エタノール/ジエチルエーテル混液 (1:1) の少量で洗い、洗液をろ液に合わせ、 $0.1\ \text{mol/L}$ 水酸化カリウム液 $2.1\ \text{mL}$ を加えるとき、液の色は赤色である。

(2) **可溶性塩** 本品 $2.0\ \text{g}$ を三角フラスコにとり、水 $80\ \text{mL}$ を加え、ゆるく栓をして時々振り混ぜながら水浴上で 30 分間加熱し、冷後、乾燥ろ紙でろ過し、水少量で洗い、ろ液及び洗液を合わせ、水を加えて $100\ \text{mL}$ とし、その $50\ \text{mL}$ をとり、水浴上で蒸発し、更に $600\ ^\circ\text{C}$ で強熱するとき、残留物の量は $10.0\ \text{mg}$ 以下である。

(3) **重金属** 本品 $1.0\ \text{g}$ をとり、注意しながら初めは弱く加熱し、次第に強熱して灰化する。冷後、薄めた塩酸 (1 → 2) $10\ \text{mL}$ を加え、水浴上で蒸発し、残留物に水 $20\ \text{mL}$ を加えて 1 分間煮沸する。冷後、ろ過し、水で洗い、ろ液及び洗液を合わせ、希酢酸 $2\ \text{mL}$ 及び水を加えて $50\ \text{mL}$ とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は薄めた塩酸 (1 → 2) $10\ \text{mL}$ を水浴上で蒸発乾固し、希酢酸 $2\ \text{mL}$ 、鉛標準液 $5.0\ \text{mL}$ 及び水を加えて $50\ \text{mL}$ とする ($50\ \text{ppm}$ 以下)。

(4) **ヒ素** 本品 $1.0\ \text{g}$ に硝酸マグネシウム六水和物 $2\ \text{g}$ を混和し、弱い炎で灰化し、冷後、残留物に硝酸 $0.5\ \text{mL}$ を加えて潤した後、再び加熱し、この残留物に希硫酸 $10\ \text{mL}$ を加え、白煙を発生するまで加熱し、水を加えて $5\ \text{mL}$ とし、これを検液とし、装置 B を用いる方法により試験を行う ($2\ \text{ppm}$ 以下)。

乾燥減量 $3.0\ \%$ 以下 ($1\ \text{g}$, $105\ ^\circ\text{C}$, 3 時間)。

定量法 本品を乾燥し、その約 $1\ \text{g}$ を精密に量り、弱い炎で灰化し、冷後、硝酸 $0.5\ \text{mL}$ を滴加し、水浴上で加熱して蒸発した後、 $900\sim 1100\ ^\circ\text{C}$ で恒量になるまで強熱し、冷後、速やかにその質量を量り、酸化アルミニウム (Al_2O_3 ; 101.96) の量とする。

アルミニウム (Al) の量 (mg)

= 酸化アルミニウム (Al_2O_3) の量 (mg) $\times 0.5293$

貯法 容器 密閉容器。

モノステアリン酸グリセリン

Glyceryl Monostearate

グリセリンモノステアリン酸エステル

本品は α -及び β -グリセリルモノステアレートとその他