

ユーカリ油

Eucalyptus Oil

OLEUM EUCALYPTI

本品はユーカリノキ *Eucalyptus globulus* Labillardière 又はその他近縁植物 (*Myrtaceae*) の葉を水蒸気蒸留して得た精油である。

本品は定量するとき、シネオール ($C_{10}H_{18}O$: 154.25) 70.0 % 以上を含む。

性状 本品は無色〜微黄色澄明の液で、特異な芳香及び刺激性の味がある。

本品は中性である。

確認試験 本品 1 mL にリン酸 1 mL を加えて強く振り混ぜた後、放置するとき、30 分以内に固まる。

屈折率 n_D^{20} : 1.458 ~ 1.470

比重 d_4^{20} : 0.907 ~ 0.927

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 mL は薄めたエタノール (7 → 10) 5 mL に澄明に混和する。

(2) 重金属 本品 1.0 mL をとり、第 2 法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液 4.0 mL を加える (40 ppm 以下)。

定量法 本品約 0.1 g を精密に量り、ヘキササンに溶かし、正確に 25 mL とする。この液 5 mL を正確に量り、内標準溶液 5 mL を正確に加え、更にヘキササンを加えて正確に 100 mL とし、試料溶液とする。別に定量用シネオール約 0.1 g を精密に量り、以下試料溶液と同様に操作し、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 2 μ L につき、次の条件でガスクロマトグラフ法により試験を行う。それぞれの液の内標準物質のピーク面積に対するシネオールのピーク面積の比 Q_T 及び Q_S を求める。

$$\begin{aligned} & \text{シネオール (C}_{10}\text{H}_{18}\text{O) の量 (mg)} \\ & = \text{定量用シネオールの量 (mg)} \times \frac{Q_T}{Q_S} \end{aligned}$$

内標準溶液 アニソールのヘキササン溶液 (1 → 250)

操作条件

検出器: 水素炎イオン化検出器

カラム: 内径約 3 mm, 長さ約 5 m のガラス管にガスクロマトグラフ用アルキレングリコールフタル酸エステルをシラン処理した 150 ~ 180 μ m のガスクロマトグラフ用ケイソウ土に 10 % の割合で被覆したものを充てんする。

カラム温度: 120 °C 付近の一定温度

キャリアーガス: 窒素

流量: シネオールの保持時間が約 11 分になるように調整する。

カラムの選定: シネオール及びリモネン 0.1 g ずつをヘキササン 25 mL に溶かす。この液 1 mL を量り、ヘキササンを加えて 20 mL とする。この液約 2 μ L につき、上記の条件で操作するとき、リモネン、シネオールの順に流出し、その分離度が 1.5 以上のものを用いる。

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

ヨクイニン

Coix Seed

COICIS SEMEN

薏苡仁

本品はハトムギ *Coix lacryma-jobi* Linné var. *mayuen* Stapf (*Gramineae*) の種皮を除いた種子である。

性状 本品は卵形〜広卵形を呈し、長さ約 6 mm, 幅約 5 mm, 両端はややくぼみ、背面は丸くふくれ、腹面の中央には縦に深いまぞがある。背面はほぼ白色、粉質で、腹面のみぞに褐色膜質の果皮及び種皮が付いている。横切面をルーベ視するとき、腹面のくぼみには淡黄色の胚盤がある。質は堅い。

本品は弱いにおいがあり、味はわずかに甘く、歯間に粘着する。

確認試験 本品の横断面にヨウ素試液を滴加するとき、内乳は暗赤褐色、胚盤は暗灰色を呈する。

乾燥減量 14.0 % 以下 (6 時間)。

灰分 3.0 % 以下。

ヨクイニン末

Powdered Coix Seed

COICIS SEMEN PULVERATUM

薏苡仁末

本品は「ヨクイニン」を粉末としたものである。

性状 本品は帯褐灰白色〜灰黄白色を呈し、弱いにおいがあり、味はわずかに甘い。

本品を鏡検するとき、でんぷん粒及びこれを含む内乳組織の破片、黄色を帯びた長方形の細胞からなる果皮の表皮細胞を伴った組織の破片、脂肪油並びにアリューロン粒及びでんぷん粒を共存する柔組織の破片を認め、極めて少数のらせん紋道管の破片を認める。でんぷん粒は単粒及び 2 個の複粒で、単粒はほぼ等径性で鈍多角形、径 10 ~ 20 μ m, 中央に星形裂隙状のへそがある。アリューロン粒と共存するでんぷん粒は単粒で、球形、径 3 ~ 7 μ m である。

確認試験 本品の少量をスライドガラス上にとり、ヨウ素試液を滴加して鏡検するとき、通例、径 10 ~ 15 μ m, ほぼ等径性で鈍多角形の単でんぷん粒及び複でんぷん粒は帯赤褐色を呈し、脂肪油、アリューロン粒と共存して柔細胞中に含まれる小球形のでんぷん粒は青紫色を呈する。

純度試験 異物 本品を鏡検するとき、ケイ酸化した細胞壁を持つ組織の破片、石細胞その他厚膜木化した細胞、網紋道管、階紋道管、孔紋道管、繊維及び毛の破片、ヨウ素試液で青紫色を呈する径 10 μ m 以上の大型でんぷん粒を認めない。

乾燥減量 14.0 % 以下 (6 時間)。

灰分 3.0 % 以下。

貯法 容器 気密容器。