コウボク
Magnolia Bark
MAGNOLIAE CORTEX

厚生省はホウノキ Magnolia obovata Thunberg, Magnolia officinalis Rehder et Wilson 又は Magnolia officinalis Rehder et Wilson var. biloba Rehder et Wilson (Magnoliaceae) の樹皮である。

本品はマグロール 0.8 % 以上を含む。

性状 本品は板状又は半管状の皮片で、厚さ 2 ～ 7 mm である。表面は灰白色～灰褐色を呈し、粗雑であるが、ときにコルク層が剥離され赤褐色を呈することもある。内面は淡褐色～暗紫褐色、断面は極めて細維性で淡赤褐色～紫褐色を呈する。

本品は弱いにおいがあり、味は苦い。

本品の横切片を観察するとき、コルク層は厚いが他又は薄いコルク層が繊細に形成される。コルク層に接して、ほぼ等径性の石細胞が環状に認められる。二次部皮部は狭く、内じょう部には細繊維が点在する。二次皮部の放射組織間に軽部組織細胞は放射状に並び、明瞭な格子状を呈する。油胞細胞は一次皮部及び二次皮部に散在し、狭い放射組織内にも認められることがある。

確認試験 本品の粉末 1.0 g にメタノール 10 mL を加え、10 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液 20 μL 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-プロピノール/水/酢酸（100：4:2:1）混合液（4：2：1）を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これにドラゲンデルフ試液を均などに塗布するとき、Rf 値 0.3 付近に黄色のスポットを認める。

灰分 6.0 % 以下。

エキス含量 蛋エタノールエキス 12.0 % 以上。

成分含量測定法 本品の粉末約 0.5 g を精密に量り、薄めたメタノール（7 → 10）40 mL を加え、遠心冷却器を付けて水浴上で 20 分間加熱し、冷却後、ろ過する。残留物は、薄めたメタノール（7 → 10）40 mL を加え、同様に操作する。全ろ液を合わせ、薄めたメタノール（7 → 10）を加えて正確に 100 mL とし、試料溶液とする。別に成分含量測定用マグロールをデシケーター（シリカゲル）で 1 時間以上乾燥し、その約 0.01 g を精密に量り、薄めたメタノール（7 → 10）に溶かして正確に 100 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 1 μL をずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフ法により試験を行う。それぞれの液のマグロールのピーク面積 Aτ 及び Aα を測定する。

マグロールの量（mg）
= 成分含量測定用マグロールの量（mg） × Aτ/ Aα 

操作条件
検出器：紫外吸収光度計（測定波長：289 nm）
カラム：内径 4 ～ 6 mm、長さ 15 ～ 25 cm のステレンレス管に 5 ～ 10 μm の液体クロマトグラフ用オクタデシルシリカゲルを充てんする。

カリウム温度：20 ℃ 付近の一定温度
移動相：水/アセトニトリル/酢酸（100）液（50：50：1）
流量：マグロールの保持時間が 14 分になるように調整する。

カリウムの選定：成分含量測定用マグロール及びホノキオールを 1 mg ずつを薄めたメタノール（7 → 10）に溶かして 10 mL とする。この液 10 μL につき、上記の条件で操作するとき、ホノキオール、マグロールのピークに溶出し、その分離度が 5 以上のものを用いる。

試験の再現性：上記の条件で標準溶液について、試験を 5 回繰り返すとき、マグロールのピーク面積の相対標準偏差は 1.5 % 以下である。

コウボク末
Powdered Magnolia Bark
MAGNOLIAE CORTEX PULVERATUS

厚生省は「コウボク」を粉末したものである。

本品はマグロール 0.5 % 以上を含む。

性状 本品は暗褐色を呈し、微かにおりがあり、味は苦い。

本品を観察すると、ピンポン粒及びこれを含む柔細胞、大小不等の石細胞及びその群、径 12 ～ 25 μm の繊維が認められる。黄色のコルク組織、黄褐色～赤褐色の内容物を含む油胞細胞を認め、ピンポン粒は単粒及び 2 ～ 4 個の複粒で、単粒は径約 10 μm である。

確認試験 本品 1.0 g にメタノール 10 mL を加え、10 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液 20 μL 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-プロピノール/水/酢酸（100：4:2:1）混合液（4：2：1）を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これにドラゲンデルフ試液を均等に塗布するとき、Rf 値 0.3 付近に黄色のスポットを認められる。

灰分 6.0 % 以下。

エキス含量 蛋エタノールエキス 12.0 % 以上。

成分含量測定法 本品の粉末約 0.5 g を精密に量り、薄めたメタノール（7 → 10）40 mL を加え、遠心冷却器を付けて水浴上で 20 分間加熱し、冷却後、ろ過する。残留物は、薄めたメタノール（7 → 10）100 mL を加え、同様に操作する。全ろ液を合わせ、薄めたメタノール（7 → 10）100 mL を加えて正確に 100 mL とし、試料溶液とする。別に成分含量測定用マグロールをデシケーター（シリカゲル）で 1 時間以上乾燥し、その約 0.01 g を精密に量り、薄めたメタノール（7 → 10）に溶かして正確に 100 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 1 μL をずつを正確にとり、以下の条件で液体クロマトグラフ法により試験を行う。それぞれの液のマグロールのピーク面積 Aτ 及び Aα を測定する。

マグロールの量（mg）
= 成分含量測定用マグロールの量（mg） × Aτ/ Aα