

ГІРКОКАШТАНА КОРА

Hippocastani cortex

HORSE-CHESTNUT BARK

Висушені цілі або фрагментовані кори *Aesculus hippocastanum* L.

Вміст: не менше 3.0 % ескуліну ($C_{15}H_{16}O_9$; М.м. 340.3), у перерахунку на суху сировину.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

A. Кора світла і являє собою дещо вигнуті шматочки різного розміру, до 5 мм завтовшки, іноді до 15 см завдовжки й 5 см завширшки й інші фрагменти до 1 см, деякі з яких можуть бути без кірки. Сірувато-коричнева або сірувато-зелена зовнішня поверхня більш-менш зморшкувата й вкрита численними по-перечними сочевичками. Коли зовнішні шари видаляються, виявляється червонувато-коричневий шар. Внутрішня поверхня від жовтого до оранжево-коричневого кольору з поздовжніми смугами. Злам у зовнішній частині рівний, зернистий, у внутрішній — волокнистий.

B. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок оранжево-коричневого кольору. Переглядають під мікроскопом, використовуючи хлоральгідрату розчин *P*. У порошку виявляються такі діагностичні структури (Рис. 2945.-1): червонувато-коричневі фрагменти кори з товстостінних клітин [A]; тонко-стінні клітини паренхіми [H]; пучки волокон флоеми [B, J] і товстостінні волокна [Ba], іноді з прилеглими однорядними серцевинними променями [Bb] і кристалічними обкладками з призматичними кристалами кальцію оксалату [Ja]; склереїди, поодинокі або групами, з товстими й пористими стінками і клітини різної форми (брахісклереїди, розгалужені склереїди, подовжені склереїди або округлі склереїди з концентричними смугами) [D, E, F, G]; поодинокі друзи кальцію оксалату до 40 мкм у діаметрі [K] і призматичні кристали до 60 мкм у діаметрі [C]. Переглядають під мікроскопом, використовуючи розчин 50% (об/об) глицерину *P*. У порошку виявляються дрібні гранули крохмалю до 5 мкм у діаметрі [Ha].

C. Високоефективна тонкошарова хроматографія (2.8.25).

Випробовуваний розчин. До 1.0 г здрібненої на порошок сировини (355) (2.9.12) додають 10.0 мл етанолу (70%, об/об) *P*, обробляють ультразвуком протягом 10 хв, фільтрують або центрифігують і використовують фільтрат або надосадову рідину.

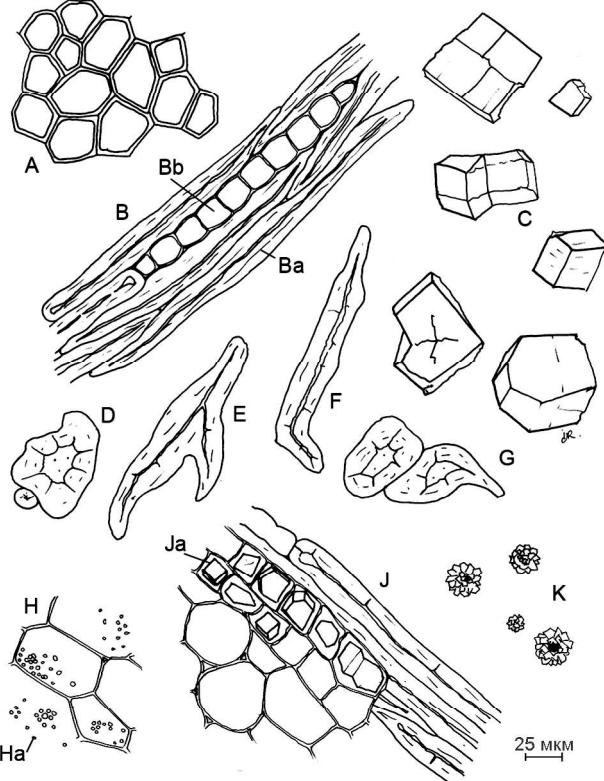


Рисунок 2945.-1. Діагностичні структури гіркокаштана кори (ідентифікація В)

Розчин порівняння (a). 10.0 мг есцину *P*, 25.0 мг ескуліну *P* і 20.0 мг сахарози *P* розчиняють у метанолі *P* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 10.0 мл.

Розчин порівняння (b). 2.5 мл розчину порівняння (a) доволять метанолом *P* до об'єму 10.0 мл.

Розчин порівняння (c). 10 мг фруктози *P* і 20 мг сахарози *P* розчиняють у метанолі *P* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 10 мл.

Маркер інтенсивності (розчини порівняння (a) і (b)): —сахароза.

Пластинка: ТІХ-пластинка із шаром силікагелю F_{254} *P* (2–10 мкм).

Рухома фаза: оцтова кислота *P* — етилацетат *P* — вода *P* — пропанол *P* (1.5:30:30:40).

Нанесення: 2 мкл, смугами 8 мм.

Відстань, що має пройти рухома фаза: 70 мм від нижнього краю пластинки.

Висушування: у потоці повітря за кімнатної температури.

Виявлення: обробляють анісового альдегіду розчином *P* і нагрівають за температури 120 °С протягом 8 хв; переглядають за денного світла.

Придатність хроматографічної системи: розчин порівняння (c):

— на хроматограмі виявляються на межі між нижньою і середньою третинами дві чіткі зони, які