

ПОЛИН МІТЛИСТИЙ^N

Artemisiae scopariae herba

Молоді пагони з листками *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. або *Artemisia capillaris* Thund., зібрані навесні.

Вміст: не менше 0.2 % хлорогенової кислоти (C₁₆H₁₈O₉; *М.м.* 354.3), у перерахунку на суху сировину.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

А. Зазвичай розгалужений пагін сіро-білого, білого, сіро-зеленого або зеленого кольору, від оксамитово-опушеного до майже неопушеного. Стебла ніжні, легко ламаються, 1.5–2.5 см завдовжки, 0.1–0.2 см у діаметрі, ребристі; нижні листя черешкові, середні і верхні — сидячі; листкова пластинка 1–3 см завдовжки і до 1 см завширшки, проста або тричі-перисторозсічена на сегменти яйцеподібної, лопатчастої або лінійної форми і загострені на верхівках.

В. Мікроскопічне дослідження (2.8.23). Порошок (500) (2.9.12) від сірого до зеленого кольору. У порошок виявляються такі діагностичні структури: клітини епідерми з хвилястими оболонками і поздовжнім діаметром від 30 мкм до 100 мкм; аномоцитні продихи, що виступають з поверхні; численні Т-волоски 600–1000 мкм завдовжки, які складаються із вертикальної 1–2-клітинної ніжки і поперечно розташованої термінальної клітини; термінальна клітина розташована прямо горизонтально або V-подібно зігнута, дві гілки Т-волоска мають різну довжину; зрідка зустрічаються залозисті волоски овальної форми, що складаються з 2 напівкруглих залозистих клітин, які містять жовту олію.

С. Тонкошарова хроматографія (2.2.27).

Випробовуваний розчин. До 0.1 г здрібненої на порошок сировини (500) (2.9.12) додають 10 мл розчину 50 % (об/об) метанолу Р, обробляють ультразвуком протягом 30 хв, фільтрують і використовують фільтрат.

Розчин порівняння. 2.5 мг ФСЗ ДФУ рутину й 1.0 мг ФСЗ ДФУ хлорогенової кислоти розчиняють у 10 мл метанолу Р.

Пластинка: ТШХ-пластинка із шаром силікагелю F₂₅₄ Р (5–40 мкм) (або ТШХ-пластинка із шаром силікагелю F₂₅₄ Р (2–10 мкм)).

Рухома фаза: мурашина кислота безводна Р – оцтова кислота льодяна Р – вода Р – етилацетат Р (11:11:27:100).

Нанесення: 8 мкл (або 4 мкл), смугами 10 мм (або 8 мм).

Відстань, що має пройти рухома фаза: 13 см (або 6 см) від лінії старту.

Висушування: у струмені повітря за кімнатної температури протягом 10 хв, а потім нагрівають за температури від 100 °С до 105 °С протягом 5 хв.

Виявлення: гарячу пластинку обробляють розчином 10 г/л дифенілборної кислоти аміноетилового ефіру Р в метанолі Р, потім розчином 50 г/л макроголу 400 Р у метанолі Р і переглядають в УФ-світлі за довжини хвилі 365 нм.

Результати: нижче наведено послідовність флуоресцюючих зон на хроматограмах розчину порівняння та випробовуваного розчину. На хроматограмі випробовуваного розчину також можуть виявлятися інші слабкі зони.

Верхня частина пластинки	
	синя зона
хлорогенова кислота: блакитна зона	блакитна зона (хлорогенова кислота)
рутин: жовта зона	
Розчин порівняння	Випробовуваний розчин

ВИПРОБУВАННЯ

Сторонні домішки (2.8.2). Не більше 3 % сторонніх домішок.

Втрата в масі під час висушування (2.2.32). Не більше 11.0 %. 1.000 г здрібненої на порошок (500) (2.9.12) сировини сушать за температури 105 °С протягом 2 год.

Загальна зола (2.4.16). Не більше 14.0 %.

Зола, нерозчинна в хлористоводневій кислоті (2.8.1). Не більше 5.0 %.

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ

Рідинна хроматографія (2.2.29).

Випробовуваний розчин. До 0.500 г здрібненої на порошок сировини (500) (2.9.12) додають 50.0 мл розчину 50 % (об/об) метанолу Р, нагрівають у водяній бані зі зворотним холодильником за температури 70 °С протягом 60 хв, охолоджують, фільтрують у мірну колбу місткістю 100 мл і доводять об'єм розчину водою Р до 100.0 мл.

Розчин порівняння. 3.0 мг ФСЗ ДФУ хлорогенової кислоти розчиняють у розчині 50 % (об/об) метанолу Р і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 100.0 мл.