

Тести для підготовки студентів 3 курсу до теми: «Алкалоїди»

2347. До заготівлі рослинної сировини часто залучають дітей та школярів. Виберіть, до заготівлі якої лікарської рослинної сировини *не допускаються діти* і школярі.

A* *Herba Belladonnae*

B *Herba Hyperici*

C *Herba Bidentis*

D *Herba Leonuri*

E *Herba Origani*

1240. Лікарську рослинну сировину, яка містить *алкалоїди* сушать при температурі:

A* $50-60^{\circ}\text{C}$

B $30-45^{\circ}\text{C}$

C $70-80^{\circ}\text{C}$

D $80-90^{\circ}\text{C}$

E $90-100^{\circ}\text{C}$

2009. За яким списком необхідно зберігати листя беладони, блекоти і дурману, які вміщують тропанові *алкалоїди*.

A* *За списком Б*

B *За списком А*

C *За загальним списком*

D *За списком “Ефірноолійна сировина”*

E *Прирівняної до наркотичних*

12. Препарати трави *ефедри* виявляють бронхорозширюючу і психостимулюючу дію. Цю сировину і препарати слід зберігати:

A* *за списком Б, як наркотичні засоби*

B *за загальним списком*

C *як пахучу сировину*

D *як забарвлюючу сировину*

E *як отруйну сировину*

4. Однією з органолептичних характеристик справжності ЛРС є визначення смаку. Для якої ЛРС *смак не визначається?*

A* *дурману звичайного*

B *собачої кропиви п'ятилопатевої*

C *розторопші плямистої*

D *чебрецю звичайного*

E *пастернаку посівного*

3189. При проведенні товарознавчого аналізу сировини, виявлено, що вона складається з суміші стебел, листя, квіток і плодів. Стебла циліндричні,

довжиною до 4см, товщиною до 1,5см, світло-зелені з пухкою серцевиною. Квітки поодинокі, чашечка зубчата, **віночок трубчато-дзвоникуватий, буро-фіолетовий. Сировина отруйна.** Зроблений висновок, що ця сировина

- A* Трава *беладони*
- B Трава звіробою
- C Трава м'яти
- D Трава кропиви
- E Трава грициків

1032. На аналіз одержали ЛРС, яка являє собою суміш **яйцеподібно загострених листків до 25 см довжиною** і до 20 см шириною; основа листка клиноподібна, край крупновиймчастий; черешок довгий циліндричний. Жилкування листка перистосітчасте; головна **жилка** і жилки першого порядку **сильно виступають** на нижній поверхні листка. Зверху листки темно-зелені, зісподу – світліші. **Запах** слабкий, **наркотичний**. Смак не визначається. **Рослина отруйна!** Якій рослині належить описана ЛРС?

- A* *Datura stramonium*
- B *Passiflora incarnata*
- C *Chelidonium majus*
- D *Hyoscyamus niger*
- E *Vinca minor*

2008. При визначенні отруйної сировини враховують той факт, що лікарські рослини *Atropa belladonna*, *Hyoscyamus niger*, *Datura stramonium*, **мають спільну мікроскопічну діагностичну ознаку.** Вкажіть, що є такою ознакою.

- A* **Включення оксалату кальцію** в клітинах
- B Клітини епідерми з хвилястими стінками
- C Локалізація ефірних олій всередині клітин
- D Розташування клітин у два ряди
- E Наявність простих хвилястих волосків

1741. Листя беладонни містить тропанові алкалоїди і є отруйною домішкою до інших видів сировини. Цю домішку при мікродіагностуванні можливо визначити за наступними анатомічними ознаками:

- A* клітини, заповнені **піском оксалату кальцію**
- B клітини, містять ефірну олію
- C клітини, містять жирну олію
- D клітини, заповнені сферокристаллами
- E клітини, заповнені призмovidними кристаллами

1742. Листя блекоти містить тропанові алкалоїди і є отруйною домішкою до інших видів сировини. Цю домішку при мікродіагностуванні можливо визначити за наступними анатомічними ознаками:

- A* клітини, заповнені **призмovidними кристаллами**
- B клітини, містять ефірну олію

- С* клітини, містять жирну олію,
- Д* клітини, заповнені сферокристаллами
- Е* клітини, заповнені піском оксалату кальцію

1743. *Листя дурману* містить тропанові алкалоїди і є отруйною домішкою до інших видів сировини. Цю домішку при мікродіагностиці можливо визначити за наступними анатомічними ознаками:

- А** **багаточисельні друзи**
- В* клітини зі слизом
- С* клітини з рафідами
- Д* клітини з голчатими кристаллами
- Е* клітини, заповнені піском оксалату кальцію

1526. Характерною мікродіагностичною ознакою лікарської рослинної сировини - *листя дурману* є наявність багатоклітинних бородавчастих волосків, а також включення оксалату кальцію, які називають:

- А* **Друзами**
- В* Рафідами
- С* клітинами-літоцистами
- Д* Мікрокристалічним піском
- Е* Голчастими кристаллами

1529. Характерною мікродіагностичною ознакою *листя блекоти* є наявність багатоклітинних простих і головчастих волосків, а також включень оксалату кальцію які називають:

- А** **Призматичними кристаллами;**
- В* Друзами;
- С* Цистолітами;
- Д* Голчастими кристаллами;
- Е* Рафідами

3032. Препарати *плодів перцю* стручкового використовують як подразнюючий, зігріваючий засіб для лікування невралгії, радикуліту. Цей ефект обумовлений:

- А** **Капсаїциноїдами**
- В* Сапонінами
- С* Флавоноїдами
- Д* Каротиноїдами
- Е* Фенологікозидами

1008. Алкалоїд *кодеїн* призначають для заспокоєння кашлю. Яка лікарська рослинна сировина містить цей алкалоїд?

- А** **Коробочки маку** снотворного
- В* Трава маклеї
- С* Трава чистотілу

D Трава барвінку малого
E Листя чаю

2348. *Кодеїн* для медичних цілей можна отримати напівсинтетичним шляхом з рослинного алкалоїду *такої же хімічної структури*. Виберіть цей алкалоїд:

*A** *Морфін*
B Папаверін
C Берберін
D Протопін
E Хелідонін

1169. Види рослин родини макові містять ізохінолинові алкалоїди і широко використовуються в медицині. Вкажіть, який вид зростає *в дикому виді і культивується в Україні*:

*A** *Мачок жовтий*
B Мак снотворний
C Маклея серцевидна
D Маклея дрібноплода
E Мак самосійка

1170. Траву *мачка жовтого* використовують як протикашлевий засіб. Якість цієї сировини характеризується вмістом:

*A** *Глауцину*
B Берберину
C Пахікарпіну
D Розевіну
E Сангвінаріну

2521. Траву *мачка жовтого* (*Herba **Glaucii** flavi*) використовують для одержання лікарських засобів з протикашлевою дією. Який алкалоїд виділяють з неї.

*A** *глауцин*
B гіндарин
C кодеїн
D термопсин
E протопін

419. Алкалоїд *глауцин* має протикашлеву дію. Яка лікарська рослинна сировина містить цей алкалоїд?

*A** Трава *мачка жовтого*
B Трава маклеї
C Трава чистотілу
D Трава барвінку малого
E Листя чаю

3045. Алкалоїд *глауцин* виявляє противокашлеву активність і входить до складу ряду вітчизняних і закордонних препаратів. Джерелом цього алкалоїду є:

- A*** *Трава мачка жовтого*
- B** Трава маклеї серцевидної
- C** Трава чистотілу великого
- D** Трава беладонни звичайної
- E** Трава блекоти чорної

1746. Препарати *катарантуса* рожевого використовують для лікування лімфогранульоматозу, гематосаркоми в терапії гострого лейкозу. Стандартизацію якості цієї сировини проводять за вмістом:

- A*** *вінбластину*
- B** гарміну
- C** атропіну
- D** гіосціаміну
- E** строфантину

1747. Препарати коренів *раувольфії* зміїної використовують для лікування гіпертонії. Доброякісність цієї сировини проводять за вмістом:

- A*** *резерпіну*
- B** атропіну
- C** гіосціаміну
- D** вінбластину
- E** адонітоксину

1748. Препарати *маткових ріжків* використовують в акушерсько-гінекологічній практиці для скорочення матки і при серцево-судинних захворюваннях. Доброякісність цієї сировини проводять за вмістом:

- A*** *ерготоксину*
- B** атропіну
- C** гіосціміну
- D** резерпіну
- E** аймаліну

1844. При хімічному аналізі спиртового витягу з коренів барбарису був отриманий позитивний результат з реактивом *Драгендорфа*. Про наявність якого класу БАР свідчить проведена реакція:

- A*** *Алкалоїдів*
- B** Стероїдів
- C** Тритерпеноїдів
- D** Фурокумаринів
- E** Хромонів

3030. При заготівлі ряду видів ЛРС можлива присутність отруйної домішки, що містить *алкалоїди*. Цей клас сполук можна ідентифікувати за допомогою реакції:

A* з реактивом *Драгендорфа*

B з реактивом Легалья

C з реактивом Трим-Хіла

D з реактивом Шталя

E з реактивом Фелінга

3760. При обробці хроматограми екстракту листя беладони реактивом *Драгендорфа* на жовтому фоні виявляються жовтогарячі або оранжево-червоні плями. Це свідчить про наявність:

A* *Алкалоїдів*

B Сапонінів

C Дубильних речовин

D Серцевих глікозидів

E Фенологікозидів

933. В контрольно-аналітичній лабораторії виконують аналіз лікарської речовини з групи алкалоїдів. Вкажіть, який з наведених лікарських засобів дає позитивну реакцію *Віталі-Морена*

A* *Скополаміну* гідробромід

B Платифіліну гідротартрат

C Хініну сульфат

D Папаверину гідрохлорид

E Морфіну гідрохлорид

498. Яка лікарська речовина з групи алкалоїдів – похідних пурину утворює білий осад з *0,1 % розчином таніну*?

A* *Кофеїн*

B Теобромін

C Теофілін

D Еуфілін

E Дипрофілін

1031. Представники родини *Solanaceae* широко використовуються в медичній практиці як алкалоїдовмісні рослини. Який із представників родини є *джерелом* одержання *стероїдних алкалоїдів*?

A* *Solanum laciniatum*

B *Scopolia carniolica*

C *Capsicum annuum*

D *Solanum tuberosum*

E *Atropa belladonna*

2646. Препарат *Астматін* застосовується при бронхіальній астмі. Який вид рослинної сировини, що вміщує тропанові алкалоїди, є складовою частиною

цього препарату?

A* Блекота чорна

B Маткові ріжки

C Подорожник великий

D М'ята перцева

E Чистотіл великий

3190. З рослинної сировини виготовляють настойку, екстракти, які входять до комплексних препаратів **Белатамінал**, **Бекарбон**, **Бесалол**, **Белалгін** та ін. Для цього використовують:

A* траву **беладони**

B траву конвалії

C траву астрагалу

D траву череди (причепи)

E траву чистотілу

1754. Препарати **Пасит**, **Новопасит** використовують як транквілізуючий, седативний і легкий снодійний засіб. Джерелом одержання цих препаратів є:

A* **трава страстоцвіту інкарнатного**

B трава причепи

C листя шавлії

D трава оману

E трава барвінку малого

1029. При неврастенії, безсонні, клімактеричних порушеннях рекомендують використовувати такий фітопрепарат на основі **алкалоїдовмісної** сировини:

A* **Новопасит**

B Ерготамін

C Глауцину гідрохлорид

D Секуриніну нітрат

E Вінбластин

3203. Препарати **Аймалін** та **Пульснорма** призначають як антиаритмічні засоби. Яка рослинна сировина є джерелом одержання цих препаратів?

A* Корені **раувольфії**

B Трава барвінку малого

C Листя дурману

D Листя катарантуса рожевого

E Насіння чилібухи

333. **Колхіцинови** алкалоїди застосовуються для лікування злоякісних пухлин. Джерелом одержання їх є:

A* **Пізньоцвіт** прегарний

B Термопсис ланцетовидний

C Барвінок малий

D Беладона звичайна

E Лобелія одутла

864. Вкажіть ЛРС, яку використовують для виробництва *колхамінової* мазі:

*A** бульбоцибулини *пізньоцвіту*

B кореневище з коренями чемериці

C кореневище скополії карніолійської

D корені красавки

E корені раувольфії

335. Для виготовлення препарату *Сангвіритрин*, що виявляє антимікробну активність, використовують рослинну сировину:

*A** *Маклеї серцевидної*

B Дурману індійського

C Чистотілу звичайного

D Перцю стручкового

E Термопсису ланцетовидного

1396. Відомо, що джерелом БАР можуть бути *гриби*. Наприклад, джерелом індольних *алкалоїдів* є :

*A** *Спориння* пурпурова (ріжки)

B Раувольфія зміїна

C Чилібуха

D Баранець звичайний

E Скополія карніолійська

1857. Лікарській рослинний препарат *Україн* застосовується як протипухлинний засіб. Сировиною для його виробництва є:

*A** Трава *чистотіла* звичайного

B Листя шавлії лікарської

C Листя м'яти перцевої

D Трава кропиви собачої

E Корень барбарису звичайного

3450. Алкалоїд *кодеїн*, що проявляє протикашлеву активність, має також наркотичний ефект. Тому в дитячій практиці його варто замінити іншим алкалоїдом, який не має побічного ефекту:

*A** *Глауцином*

B Папаверином

C Тебаїном

D Капсаїцином

E Йервіном

2940. Замініть хворому відсутній в аптеці *глауцину* гідрохлорид на інший рослинний препарат аналогічної дії:

*A** *Бронхолітин*

B Мукалтин

- C* Кодеїну фосфат
- D* Таблетки від кашлю
- E* Галантаміну гідробромид

3557. Відомо, що листя *барбарису* виявляє **кровоспинну** дію при гіпотонії матки. Яка лікарська рослина має аналогічну дію:

- A** Трава *гірчака перцевого*
- B* Корені кульбаби
- C* Квітки цмину
- D* Квітки пижма
- E* Трава чистотілу

Трава **барвінку малого** містить **вінкамін**, який знижує артеріальний тиск, виявляє слабкий седативний ефект. Представником якого класу біологічно активних речовин є вінкамін:

- A** **Алкалоїдів**
- B* Дубильних речовин
- C* Сапонінів
- D* Флавоноїдів
- E* Антраценпохідних

Стандартизацію даної сировини проводять за вмістом алкалоїдів у перерахунку на **гіосциамін**. Назвіть цю сировину:

- A** **Folia Belladonnae.**
- B* Radices Berberidis.
- C* Herba Chelidonii.
- D* Herba Thermopsis lanceolatae.
- E* Fructus Capsici.

Ерготаміну гідротартрат – стимулює гладеньку мускулатуру матки та має кровоспинну дію. З якої ЛРС його отримують.

- A** **Secale cornutum.**
- B* Folium Belladonnae.
- C* Herba Thermopsisidis.
- D* Fructus Capsici.
- E* Radices Berberidis

Хімічну ідентифікацію трави **беладони** у відповідності до Державної фармакопеї України проводять за допомогою **тонкошарової хроматографії**. На хроматографічній пластинці після обробки реактивом **ідентифікують** наступну речовину::

- A** **гіосциамін**
- B* вінбластин
- C* рутин
- D* галову кислоту

Е арбутин

Вінбластин є несиметричним димером, що утворюється з віндоліну і велбанаміну і виявляє **цитостатичну** дію та блокує мітоз клітин у метафазі. Це один з найважливіших алкалоїдів:

А * Катарантусу рожевого

В Маку снотворного

С Маклеї серцевидної

Д Скополії карніолійської

Е Блекоти чорної