

**Національний фармацевтичний університет
Кафедра хімії природних сполук**

*Загальна характеристика антраценпохідних.
ЛР і ЛРС, що містять
ХИНОНИ, АНТРАЦЕНПОХІДНІ*

**Лектори: проф. Кисличенко В.С., проф. Комісаренко А.М.,
доц. Новосел О.М., доц. Омельченко З.І., доц. Король В.В.,
доц. Бурда Н.Є., доц. Попик А.І.**

План

1. Визначення поняття «хінони».
2. Класифікація хінонів.
3. Характеристика бензохінону.
4. Характеристика ЛР і ЛРС, що містять похідні бензохінону.
5. Характеристика нафтохінону.
6. Характеристика ЛР і ЛРС, що містять похідні нафтохінону.
7. Визначення поняття «антраценпохідні».
8. Класифікація антраценпохідних.
9. Фізико-хімічні властивості антраценпохідних.
10. Методи ідентифікації антраценпохідних в ЛРС.
11. Фармакологічна дія антраценпохідних.
12. Характеристика ЛР і ЛРС, що містять антраценпохідні.

Актуальність

На сучасному фармацевтичному ринку широко представлені фітопрепарати на основі антраценпохідних, однією із переваг яких є менш виражені побічні реакції. Це зумовлено близькістю хімічної структури біологічно активних речовин, які входять до складу рослинних засобів, до клітин організму людини та здатністю вступати в метаболічні процеси. В медичній практиці добре зарекомендували препарати (сенадексин, сенаде, сеналде, глаксена, сенозиди А + В,), що містять антраценпохідні, за такими показниками як безпечність, ефективність, доступність. Враховуючи наведені переваги рослинних засобів можна з упевненістю прогнозувати їх важливість і необхідність використання при лікуванні різноманітних захворювань.

Питання до самопідготовки

1. Дайте визначення поняття «антраценпохідні» як групи БАР.
2. Охарактеризуйте будову та класифікацію антраценпохідних. Наведіть приклади сполук з кожної підгрупи та класу.
3. Напишіть формулу антрацену, антрону, антранолу, гідроксіантрону, антрахінону, хризацину, хризофанолу, хризофанолдіантрону, емодину, глюкофрангуліну А, алое-емодину, реїну, гіперіцину, сенозиду А, алізарину, руберитринової кислоти.
4. Охарактеризуйте фізичні та хімічні властивості антраценпохідних.
5. Охарактеризуйте суть реакції Борнтрегера.
6. Охарактеризуйте відмінність хімічних властивостей гідроксіантрахінонів, що містять α - і β -гідроксигрупи в молекулі.
7. У якій формі антрахінони знаходяться в ЛР і ЛРС?
8. Охарактеризуйте фармакопейний метод (ГФ ХІ) кількісного визначення антраценпохідних у крушини корі.
9. Охарактеризуйте взаємозв'язок хімічно структури антраценпохідних з їх біологічною активністю.
10. Охарактеризуйте види біологічно активності антраценпохідних.
11. ЛР, ЛРС, родини, які містять антраценпохідні.

Список рекомендованої літератури

1. Фармакопея України / Держ. п-во “Науково-експертний фармакопейний центр”. – 1-е вид., 3 допов. – Х. : Держ. п-во “Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”, 2009. – 280 с.
2. Державна Фармакопея України / Держ. п-во “Науково-експертний фармакопейний центр”. – 1-е вид., 2 допов. – Х. : Держ. п-во “Науково-експертний фармакопейний центр”, 2008. – 620 с.
3. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 1-е вид. – Доповнення 4. – Харків: «Державне підприємство Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2011. – 540 с.
4. Державний формуляр лікарських засобів / МОЗ України, Державний фармакологічний центр ; за ред. В.Т.Чумака. – К.: Моріон, 2009. – вип..1. – 1160с.
5. Кобзар А.Я. Фармакогнозія в медицині. – К.:б.в., 2004. – 476 с.
6. Ковальов В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / За ред. проф. В.М. Ковальова. – Харків: Прапор, вид-во НФаУ, 2000.-704 с.
7. Ластухін Ю.О. Хімія природних органічних сполук: Навч. посібник. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2005. – 560с.
8. Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: учебное пособие / под ред. Г.П.Яковлева и К.Ф.Блиновой. – СПб.: СпецЛит, 2004. – 765 с.
9. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие / под ред. Г.П.Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 845 с.
10. Лікарські рослини / Лихочвор В.В., Борисюк В.С., Дубковецький С.В. та ін. – Львів: Українські технології, 2003. – 265с.
11. Лікарські рослини. Енциклопедичний довідник / За ред. А.М.Гродзінського. - Київ: вид. Українська енциклопедія, 1992.- 544с.
12. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 15-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. – 1200 с.
13. Практикум по фармакогнозии: Учеб.пособие для студентов вузов / В.Н.Ковалев, Н.В.Попова, В.С.Кисличенко и др. – Х.: Изд-во НФаУ; Золотые страницы, 2003. – 512 с.