



УДК 615.07:543.544.7

РІДИННА ХРОМАТОГРАФІЯ. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Студ. В.М. Боровик

Наук. керівник доц. Г.Г. Куришко

Київський національний університет технологій та дизайну

В даний час в світі використовується велика кількість лікарських препаратів, у зв'язку з цим, найважливіше завдання фармацевтичної хімії - надійний і точний (якісний, кількісний) аналіз речовин, що входять до складу препаратів. Одним із способів встановлення якісного і кількісного складу лікарського препарату є хроматографічні методи аналізу, які дозволяють також розділяти складні суміші, а саме рідинна хроматографія. Питання контролю якості та стандартизації лікарських засобів підсилюють свою актуальність в даний час у зв'язку із загальним збільшенням числа зареєстрованих лікарських засобів, що надходять, як правило, від різних виробників.

Рідинну колонну хроматографію використовують переважно для виділення і очищення простих ефірів перекисі. Класичну рідинну колонну хроматографію при низьких тисках і неоднорідних сорбентах використовують в основному для попереднього розділення. У переважній більшості випадків застосовують рідинну хроматографію високої ефективності (ВЕРХ) з високими тисками, які зумовлюють високі швидкості поділу, і сорбентами високого ступеня однорідності.

Рідинна паперова хроматографія - хроматографія на папері - метод розділення і аналізу сумішей речовин, заснований на їх розподілі між рухомою і нерухою рідкими фазами; як носій нерухою рідкої фази використовують папір. Метод запропонований англ. ученими А. Мартіном і Р. Сінго в 1941.

Ексклюзивна рідинна хроматографія - (ситова хроматографія), рідинна хроматографія, заснована на різній здатності молекул різного розміру проникати в пори неіоногенного гелю, який служить нерухою фазою. Розрізняють гель-проникаючу хроматографію (елюент - орг. Розчинник) і гель-фільтрацію (елюент - вода). Для ексклюзивної хроматографії використовують макропористі неорганічні, або полімерні сорбенти.

Кальцію глюконат для ін'єкцій містить не менше 99,0% і не більше 101,0% кальцію D-глюконату моногідрату. Білий або майже білий кристалічний або гранульований порошок. Помітно розчинний у воді. Застосування рідинної хроматографії для випробування даної речовини на домішки - оксалати. Оксалати. Не більше 0,01% (100 ррт). Рідинна хроматографія.

Бетаметазона валерат. Білий або майже білий кристалічний порошок. Практично не розчиняється у воді, легкорозчинний в ацетоні і в метилхлориді, розчинний у 96% спирті. Застосування рідинної хроматографії для випробування даної речовини на домішки - супутні домішки.

Бісопрололу fumarat містить не менше 99,0% і не більше 101,0% (RS) - 1- [4 - [[2- (1-метілетоксі) етокси] метил] фенокси] - 3- [(1 - метилетил) аміно] пропан - 2-олу fumarату в перерахунку на безводну речовину. Опис (властивості): білий або майже білий порошок. Злегка гігроскопічний. Дуже легко розчинний у воді, легкорозчинний в метанолі. Володіє поліморфізмом. Застосування рідинної хроматографії для випробування даної речовини на домішки - супутні домішки.