

АНОТАЦІЯ

Дезінтегрини – антагоністи тромбоцитарного рецептора фібриногену – глікопротеїну ІІb/ІІІa, які інгібують агрегацію тромбоцитів. Зв'язуючись з інтегринами на поверхні клітин різного типу, дезінтегрини потенційно можуть запобігати прикріпленню, міграції та проліферації клітин. Блокування ІІb/ІІІa рецепторів тромбоцитів дезінтегринами може запобігати тромботичним ускладненням, а дезінтегрини можна розглядати як можливі структурні прототипи агентів для антитромботичної терапії. У випадку пухлинних клітин, блокування інтегринів дезінтегринами може пригнічувати метастазування, що робить ці сполуки важливим об'єктом біотехнологічних досліджень.

Метою роботи було обрано пошук, отримання та характеристику дезінтегринів з отрути *Bitis arietans*, *Echis multisquamatis* та *Calloselasma rhodostoma*.

У ході виконання розроблено способи хроматографічного фракціонування отрути *Bitis arietans*, *Echis multisquamatis* та *Calloselasma rhodostoma*, що дозволило отримати та охарактеризувати функціонально активні низькомолекулярні протеїни – інгібітори агрегації тромбоцитів. З використанням високоефективної рідинної хроматографії з наступною мас-спектрометрією визначено молекулярні маси дезінтегринів з отрути *Bitis arietans*, *Echis multisquamatis* та *Calloselasma rhodostoma* – 13,7 та 9, 14,8, 13,1 кДа відповідно. Перевірка дії отриманих фракцій на пухлинні клітини показала, що дезінтегрини з отрути *Bitis arietans*, *Echis multisquamatis* та *Calloselasma rhodostoma* інгібують проліферацію та міграцію клітин лінії HeLa. Такі результати дозволяють розглядати отримані нами дезінтегрини з отрути змій як основу для розробки антиметастатичних засобів.

Кваліфікаційна робота викладена на 53 сторінках, ілюстрована 1 таблицею та 23 рисунками. Список використаних джерел літератури включає 50 робіт.

Ключові слова: отрута змій, дезінтегрини, пухлинні клітини, агрегація тромбоцитів