Старішкова М.Є.

АНОТАЦІЯ

Для вивчення безпеки та механізмів дії потенційних терапевтичних засобів природного походження, особливо фітогормонів і цитокінінів, виділених з міцелію культивованих грибів, проведено аналіз впливу цих речовин на клітини людини та тварин. Застосовуючи методи полімеразної ланцюгової реакції та методи культури клітин, досліджено їх вплив на цитотоксичну/цитостатичну активність та визначено рівень експресії TLR4, які відповідають за імуномодулюючий та протипухлинний ефект.

Дослідження показали, що цитокінінові фракції з грибів *Morchella esculenta, Trametes versicolor, Pleurotus nebrodensis, Pleurotus osteratus, Sparassis crispa, Flammulina velutipes, Cyclocybe aegerita, Hericium erinaceus* не мали пригнічувального впливу на клітини МТ-4, але показали високий рівень експресії TLR4. Проте, щодо клітин лінії HepG2, спостерігали виражений цитотоксичний ефект під впливом вищезазначених екстрактів, що призводив до загибелі клітин у 40-75% в порівнянні з контролем. Експресія TLR4 залишалася практично на рівні контролю.

Кваліфікаційна робота викладена на 53 сторінках, ілюстрована 16 рисунками та 3 таблицями. Список використаних джерел включає 45 робіт.

Ключові слова: цитокініни, культивовані гриби, тол-подібні рецептори, цитотоксичність, фітогормони, ПЛР в реальному часі, клітини лімфоїного (МТ-4) та гепацитарного (HepG2) походження