АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота бакалавра "Посилення експресії антигену у вірусній векторній вакцині на основі поксвірусу" присвячена вирішенню проблеми низької експресії гена, що кодує антиген, у векторних вакцинах на основі поксвірусу.

У даній роботі було досліджено різні стратегії для посилення експресії антигену, зокрема модифікацію промоторних послідовностей та оптимізацію регуляторних елементів. Основна увага була приділена регіону перед трансгеном, де було вивчено послідовність встановленого специфічного раннього промотора ORFV, його розташування відносно трансгену та вплив різних інтервалів між ними. Крім того, було досліджено кілька нових мотивів промоторів, як природних, так і штучно створених, для їх здатності активувати експресію трансгену з вектору ORFV. Для оцінки ефективності посилення експресії антигену використовували транс-експресійний аналіз, де модифіковані ДНК-фрагменти тимчасово трансфікувалися в клітини, інфіковані ORFV, а експресія репортерного гена аналізувалася за допомогою проточної цитометрії. Аналіз результатів інтенсивності експресії здійснювали за допомогою програмного забезпечення *FlowJo10*. Результати виражали як середнє значення M ± m (середнє квадратичне відхилення) від вимірювань, виконаних у 3-х незалежних експериментах, кожен з яких у трьох повторах. Статистичний аналіз отриманих даних був проведений за допомогою t-тесту Стьюдента з використанням програми *Prisma9*.

Кваліфікаційна робота викладена на 61 сторінках, результати представлені 12 графіками та супровідними таблицями. У списку використаних джерел було включено 51 актуальне англомовне джерело, з яких лише 12 публікацій були видані до 2010 року.

Ключові слова: eP2 промотор, ORFV, векторна вакцина, посилення експресії, транс-експресійний аналіз.