

## Відділ біосинтезу нуклеїнових кислот

Завідувач відділу — член-кореспондент НАН України, професор В. М. Кавсан

E. mail: kavsan@imbg.org.ua

*Відділ біосинтезу нуклеїнових кислот організовано у 1983 році на базі однойменної лабораторії. Науковий напрямок відділу — дослідження організації і експресії генів вищих організмів. Протягом тривалого часу проводяться роботи з виділення та вивчення еволюції організму і регуляції експресії генів інсулінової родини.*

*Клоновано гени інсуліну, інсуліноподібного фактора росту I та II лосося та визначено повні нуклеотидні послідовності цих генів і їхніх регуляторних ділянок, що стали першими розшифрованими нуклеотидними послідовностями для генів риб. Порівняльний аналіз дозволив зробити фундаментальні висновки стосовно еволюції згаданих генів. Гени інсулінової родини лосося та їхні регуляторні ділянки можуть бути використані для отримання трансгенних риб.*

*Іншим напрямком досліджень є визначення генів, причетних до виникнення і розвитку гліальних пухлин головного мозку.*

*За допомогою методів так званої «експресійної генетики» знайдено декілька генів, які активуються або інактивуються у гліальних пухлинах. Для гена, який кодує хрящовий глікопротеїн з невідомою функцією, виявлено його активацію виключно на останніх найбільш злоякісних стадіях розвитку гліальних пухлин.*

*Ці дані мають неабияке значення для розробки допоміжних методів діагностики пухлин.*

*На цей час у відділі продовжуються дослідження з визначення функцій знайдених генів і підтвердження їхньої причетності до пухлинного процесу.*