



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 25007 – Конкурсна сесия 2025:
„Изследване на ензимната активност на екстракти от *Pelargonium radula* и
Geranium macrorrhizum“**

Ръководител: Доц. Илия Желев Славов, дб

Настоящият проект има за цел да изследва биологичната активност на екстракти от култивирани *Pelargonium radula* и *Geranium macrorrhizum* с фокус върху тяхното въздействие върху ключови ензимни системи. Макар тези растителни субстанции да са добре познати в традиционната и съвременната фитотерапия, техният механизъм на действие на молекулно и клетъчно ниво остава недостатъчно проучен.

Основен акцент на изследването ще бъде анализът на ензимната активност чрез ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) китове, които предоставят висока чувствителност и специфичност при определянето на промени в ключови биологични ензими (напр. ацетилхолинестераза, алфа-амилаза, алфа-глюкозидаза, тирозиназа). Осигуряване на необходимите ELISA комплекти е ключово условие за реализиране на проекта, тъй като те гарантират надеждност и възпроизводимост на резултатите.

Изследването ще осигури нови научни данни за биологичната активност на екстракти от *Pelargonium radula* и *Geranium macrorrhizum* и ще постави основа за тяхното потенциално приложение в разработването на иновативни лекарствени форми. Очаква се резултатите да имат значим принос както в областта на фармакогнозията и фитохимията, така и в съвременните фармацевтични технологии, чрез свързване на традиционни природни ресурси с модерни методи за биологична оценка.

Очакваните резултати от проекта включват получаването на нови научни данни за биологичната активност на екстракти от *Pelargonium radula* и *Geranium macrorrhizum*. Чрез прилагането на ELISA методология ще бъдат определени количествено промените в активността на ензими, което ще позволи задълбочена оценка на растителните екстракти. Така проектът ще допринесе едновременно за разширяване на фундаменталните знания в областта на фармакогнозията и фитохимията.