

**ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕРФЕРОНОГЕННОЇ АКТИВНОСТІ КУЛЬТУР
LACTOBACILLUS DELBRUECKII SUSP. *BULGARICUS* LB86 ВКПМ-В-5788,
ACTOBACILLUS RHAMNOSUS V[®] ТА ПРЕПАРАТУ DEL-IMMUNE V[®] НА
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ МОДЕЛІ МИШЕЙ**

Тимошок Н.О., Шинкаренко Л.М., Старовойтова С.О., Лазаренко Л.М.,
Жаренова О.О., Ле Хоай Тху, Співак М.Я.

*Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, вул.
Академіка Заболотного, 154, Київ МСП, Д 03680, Україна*

E-mail: Timoshok@serv.imv.kiev.ua

Структурні компоненти бактеріальних клітин відіграють роль «патоген-асоційованих молекулярних образів», які взаємодіють з Toll-подібними рецепторами. Їх активація на поверхні імунокомпетентних клітин призводить до швидкої стимуляції різних неспецифічних механізмів імунологічного захисту, основою яких є індукція інтерферону (ІФН) та інших цитокінів. Метою роботи було визначення інтерфероногенної активності добових культур *L. delbrueckii* susp. *bulgaricus* LB86 ВКПМ-В-5788, *L. rhamnosus* V[®] та препарату Del-Immune V[®] (Boulder, Colorado, USA) на експериментальній моделі мишей. Del-Immune V[®] є імуномодулятором природного походження з широким спектром дії, який впливає на порушені ланцюги імунної системи організму. Діючою речовиною препарату є фрагмент ДНК та пептидоглікану про біотичного штаму *L. rhamnosus* V[®].

Результати проведених досліджень показали, що щоденне пероральне введення мишам культур ($1 \cdot 10^6$ кл/мишу) та препарату Del-Immune V[®] (50 мкг/мишу) протягом 5 діб призводило до накопичення сироваткового ІФН. При пероральному введенні *L. delbrueckii* susp. *bulgaricus* LB86 ВКПМ-В-5788 підвищений рівень циркулюючого ІФН відмічали на 3 добу досліду з піком продукції на 6. Водночас після введення мишам окремо *L. rhamnosus* V[®] та Del-Immune V[®] підвищені титри циркулюючого ІФН спостерігали, починаючи вже з 1 доби з максимум продукції ІФН на 3. Тобто Del-Immune V[®] та *L. rhamnosus* V[®] індукували більш ранню інтерферонову відповідь порівняно з *L. delbrueckii* susp. *bulgaricus* LB86 ВКПМ-В-5788. Після введення мишам лактобактерії або Del-Immune V[®] спостерігалось також підвищення здатності спленоцитів до спонтанної продукції ІФН у декілька разів порівняно з клітинами інтактних мишей, які препарати не отримували.

Таким чином, препарат Del-Immune V[®], який містить деривати *L. rhamnosus* V[®], виявляє інтерфероногенну активність на рівні активності добових культур *L. rhamnosus* V[®] та *L. delbrueckii* susp. *bulgaricus* LB86 ВКПМ-В-5788. Природне походження, поєднання суттєвої інтефероногенної активності з безпекою та зручністю введення дозволяють Del-Immune V[®] зайняти гідне місце серед сучасних імуномодельючих лікарських засобів.