

# MChbL ტოქსიკურობის შესწავლა ძუძუმწოვრების მიმართ *in vitro* და *in vivo* სისტემებში

ე. ხურციძე

მ. გაიდამაშვილი

ელ-ფოსტა: eka.khurtsidze@tsu.ge

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, მცენარეთა ფიზიოლოგიის მიმართულება, ივ ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ჭავჭავაძის პრ. 3, 0128, თბილისი

შესწავლილი იქნა ფითრის MChbL ენდოტოქსინის ქრონიკული ტოქსიკურობა ძუძუმწოვარ ცხოველებში და ციტოტოქსიკურობა *in vitro* ადამიანის პერიფერიული სისხლის ლიმფოციტების მოკლევადიან სუსპენზიურ კულტურებზე MTT ტესტის გამოყენებით.

საცდელი ცხოველების MChbL პრეპარატით დოზირებული კვების შედეგად თაგვების საერთო მდგომარეობაში და ქცევებში ცვლილებები არ გამოვლინდა. ხოლო წონის ცვლილებები არ აღემატებოდა წონის შემცირების დასაშვებ 10%-იან ზღვარს. საცდელი ცხოველების ორგანოების და ქსოვილების მაკრო-მორფოლოგიური ცვლილებების ანალიზმა აჩვენა, რომ პრეპარატის დოზასთან დამოკიდებულებით ვლინდება ცვლილებები ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტში. შედეგებიდან გამომდინარე, გამოტანილია დაკვნა MChbL ენდოტოქსინის გამოყენების უსაფრთხო დოზების შესახებ.

ნაჩვენები იქნა, რომ MChbL ენდოტოქსინის პრეპარატი 500 მკგ/მლ დოზით იწვევდა პერიფერიული სისხლის ლიმფოციტების პროლიფერაციის საგრძნობლად დათრგუნვას და ხასიათდებოდა პსლ-ის მიმართ გამოხატული აშკარა ციტოტოქსიკური მოქმედებით. Lepidoptera რიგის მწერების მიმართ ტოქსიკური ეფექტის მქონე MChbL მინიმალური დოზა (10 მკგ/მლ), იწვევდა საკონტროლო ვარიანტთან მიახლოებულ პსლ პროლიფერაციას, რაც მიუთითებდა იმაზე, რომ ამ კონცენტრაციით MChbL ენდოტოქსინი არ წარმოადგენდა მიტოგენს და არ ავლენდა ტოქსიკურ ეფექტებს პსლ-ს მიმართ.