

დიჰიდროპირიდინებისა და ანტიმიკოტიკური საშუალებების ენანტიომერების დაყოფის თავისებურებების შესწავლა პოლისაქარიდული ქირალური სვეტების გამოყენებით

*მარინა ქარჩხაძე*

*ლალი ჭანკვეტაძე<sup>1</sup>, ნინო თაყაიშვილი<sup>1</sup>, გიორგი ჯიბუტი<sup>1</sup>, ალექსანდრე დადიანიძე<sup>1</sup>,  
ანტონინა მსხილაძე<sup>2</sup>, ბეჟან ჭანკვეტაძე<sup>1</sup>*

ელ-ფოსტა: [marina.karchkhadze@tsu.ge](mailto:marina.karchkhadze@tsu.ge)

- 1- ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ქიმიის დეპარტამენტი, 0179 თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზირი, 3
- 2- სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა და ჯანდაცვის ფაკულტეტი, 0186, თბილისი, პოლიტკოვსკაიას 9

კვლევების ერთ ნაწილში შესწავლილი იქნა დიჰიდროპირიდინების რიგის ქირალური სამკურნალწამლო საშუალებების ენანტიომერების დაყოფა სითხურ ქრომატოგრაფიაში ახალი ტიპის პოლისაქარიდული ქირალური სტაციონარული ფაზების გამოყენებით. დიჰიდროპირიდინების ნაწარმები ფართოდ გამოიყენება სამკურნალო პრაქტიკაში, როგორც გულის კუნთის სტიმულატორები. ამ სამკურნალო ნივთიერებების უმრავლესობა ქირალური ბუნებისაა და აქტიური კომპონენტი მხოლოდ ერთ-ერთი ენანტიომერია. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია მათი ენანტიომერული სისუფთავის ანალიზი. ამ მიზნით ძირითადად გამოიყენება მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფიის მეთოდი. შესწავლილ იქნა ენანტიომერული დაყოფები სხვადასხვა ქირალური სვეტის, მოძრავი ფაზისა და მოძრავი ფაზის დანამატებით. განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდა ენანტიომერების ელუირების რიგს.

გარდა ზემოთ აღნიშნულისა, შესწავლილია 10 ქირალური ანტიმიკოტიკური პრეპარატის ენანტიომერების დაყოფა პოლისაქარიდული ქირალური ფაზების გამოყენებით. აქცენტი გაკეთდა რამდენიმე საინტერესო მომენტზე: ქირალური სელექტორის ბუნება, დაყოფის ტემპერატურა, მოძრავ ფაზაზე მცირე რაოდენობა დანამატის გავლენა. კერძოდ, ტერკონაზოლის ელუირების რიგი ურთიერთსაპირისპიროა ცელულოზისა და ამილოზას სვეტებზე ერთნაირი ჩამნაცვლებლებით. მსგავსი სურათი მიიღება ბიფონაზოლის შემთხვევაში ორ ამილოზურ ქირალურ სვეტზე სხვადასხვა ჩამნაცვლებლებით. ტერკონაზოლის ენანტიომერების ელუირების რიგი იცვლება სხვადასხვა სვეტზე, როცა აცეტონიტრილიდან გადავდივართ სპირტულ მოძრავ ფაზებზე. საინტერესო ეფექტი ჩანს ცელულოზა-2 და ცელულოზა-4 სვეტებზე მოძრავ ფაზაზე მცირე რაოდენობა ჭიანჭველმჟავას დანამატის შემთხვევაში. ამილოზა-2 სვეტზე ბიფონაზოლის ენანტიომერების ელუირების რიგი იცვლება ტემპერატურის გავლენით.

საკვანძო სიტყვები: სითხური ქრომატოგრაფია, პოლისაქარიდული ქირალური სვეტები, ენანტიომერების დაყოფა, ენანტიომერების ელუირების რიგი, ქირალური დიჰიდროპირიდინები და ანტიმიკოტიკური საშუალებები.