

პენკონაზოლის ენანტიოსელექტიური ანალიზი საკვებ პროდუქტში სითხური
ქრომატოგრაფია მას-სპექტრომეტრიის გამოყენებით (HPLC-MS/MS)
ანა რაქვიაშვილი, ბეჟან ჭანკვეტაძე

ana.rakviashvili148@ens.tsu.edu.ge

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
ქიმიის დეპარტამენტი, ფიზიკური და ანალიზური ქიმიის კათედრა
ილია ჭავჭავაძის გამზირი 3, 0179, თბილისი, საქართველო

პენკონაზოლი არის ფუნგიციდი, რომელიც ფართოდ გამოიყენება სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა კულტურებში სოკოვანი დაავადებების გასაკონტროლებლად. მისი ზუსტი რაოდენობრივი განსაზღვრა და ენანტიომერული დაყოფა კრიტიკულია პენკონაზოლის ქცევის, ეფექტურობისა და გარემოზე ზემოქმედების შესასწავლად.

ჩვენი კვლევისმიზანი იყო შეგვესწავლა პენკონაზოლის ენანტიომერების დაყოფა მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფიის და პოლისაქარიდული ბუნების ქირალური სვეტების გამოყენებით. პენკონაზოლის ენანტიომერების დაყოფის ოპტიმიზაცია მოხდა მას-სპექტრომეტრთან თავსებადი მოძრავი ფაზებით, პესტიციდების ნარჩენების ანალიზის უზრუნველსაყოფად. გარდა ამისა, პენკონაზოლის ენანტიომერების იდენტიფიკაციისა და რაოდენობრივი განსაზღვრისათვის სხვადასხვა პროდუქტების ნიმუშებში გამოყენებულ იქნა სითხური ქრომატოგრაფია ტანდემური მას-სპექტრომეტრია (LC-MS/MS). ზუსტი რაოდენობრივი განსაზღვრისთვის აგებულ იქნა საკალიბრო გრაფიკები.

მიღებული შედეგები გვაწვდის მნიშვნელოვან ინფორმაციას, ქირალური პესტიციდების ენანტიომერული ანალიზის ქრომატოგრაფიული პირობების ოპტიმიზაციის მიმართულებით.