

ანოტაცია

თეონა კავთელაძე

N-(4-კარბოქსიფენილ)-2,3,4,6-ტეტრა-O-აცეტილ-β-D-მანოპირანოზილამინის კონდენსაციის რეაქცია გლიცინის ეთილესტერის ჰიდროქლორიდთან

ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ი.ჭავჭავაძის გამზ.3

ნახშირწყლებისა და ამინომენაერთების ურთიერთქმედების რეაქციები მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ორგანიზმში, თუმცა ეს როლი ბოლომდე შესწავლილი არ არის. მკვლევართა აზრით N-გლიკოზილამინების შესწავლა, მათი ახალი წარმოებულების მიღება ხელს შეუწყობს ამ ნაერთების ქიმიური და ბიოლოგიური თვისებებისა და სასიცოცხლო პროცესებში მათი მოქმედების მექანიზმების გაგებას.

ჩვენი სამუშაოს მიზანს წარმოადგენდა N-(4-კარბოქსიფენილ)-β-D-მანოპირანოზილ- ამინის წარმოებულების სინთეზი.

N-(4-კარბოქსიფენილ)-2,3,4,6-ტეტრა-O-აცეტილ-β-D-მანოპირანოზილამინის სინთეზი განხორციელებულ იქნა D-მანოზის 4-ამინობენზოის მჟავასთან კონდენსაციით 96%-იანი მეთანოლის არეში, კატალიზატორის ყინულოვანი მმარმჟავას თანაობისას 80°C ტემპერატურაზე გაცხელებით და მიღებული N-გლიკოზილამინის შემდგომი აცეტილირებით. N-(4-კარბოქსიფენილ)-2,3,4,6-ტეტრა-O-აცეტილ-β-D-გლუკოპირანოზილ- ამინის L-გლიცინის ეთილესტერის ჰიდროქლორიდთან კონდენსაციით N,N'-დიციკლოჰქსილკარბოდიმიდისა და ტრიეთილამინის თანაობისას 0°C ტემპერატურაზე, პირველად იქნა მიღებული N-[4-N'-(2,3,4,6-ტეტრა-O-აცეტილ-β-D-მანოპირანოზილ)]ამინობენზოილ- L-გლიცინის ეთილესტერი.

სინთეზირებულ ნაერთთა აღნაგობა დადგენილ იქნა კვლევის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდებით. სინთეზირებული N-[4-N'-(2,3,4,6-ტეტრა-O-აცეტილ-β-D-მანოპირანოზილ)]-ამინობენზოილ-L-გლიცინის ეთილესტერისათვის (2,3) დადგენილ იქნა შესაძლო ბიოლოგიური აქტივობისა პოტენციალი და ასევე ტოქსიკური/ გვერდითი ეფექტები.