

**Ras ცილის ნიტროზილირება და შიდაუჯრედული სასიგნალო
სისტემა**

გვანცა ბერუაშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილია სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეცნიერებისა
და ხელოვნების ფაკულტეტზე ბიოფარმაციის მაგისტრის აკადემიური ხარისხის
მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

სიცოცხლის შემსწავლელ მეცნიერებათა სამაგისტრო პროგრამა

(მიმართულება: ბიოფარმაცია)

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: თამარ ბარბაქაძე, ასოცირებული პროფესორი,
დოქტორი ბიოლოგიაში

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2014 წელი

სარჩევი

შესავალი	3
თავი 1. ლიტერატურული მიმოხილვა	6
1.Ras-ის ბიოლოგიური მნიშვნელობა	6
1.1. Ras-ის სტრუქტურა და ბიოლოგიური მექანიზმი	6
1.2. Ras-ის ფუნქცია უჯრედის რეგულაციურ პროცესში	12
1.3. Ras- ის ნიტროზილირება	16
1.4. Ras-ცილის ტრანსფორმაცია	18
2. Ras ცილის შიდაუჯრედული გადანაწილება	20
თავი 2. გამოყენებული მასალა და მეთოდები	26
თავი 3. მიღებული შედეგები და მათი განხილვა	30
დასკვნები	38
გამოყენებული ლიტერატურა	39