

ციტრუსის ფლავონოიდის, ნობილეტინის გავლენა თავის
ტვინის მიტოქონდრიებში მიმდინარე ენერგეტიკულ პროცესებზე

თეონა ზადაშვილი

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

სიცოცხლის შემსწავლელი მეცნიერებათა
სამაგისტრო პროგრამა (მიმართულება-ბიოფარმაცია)

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ელენე ჟურავლიოვა, დოქტორი ბიოლოგიაში

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2014

სარჩევი

შესავალი	2
1. ლიტერატურის მიმოხილვა	4
1.1 მიტოქონდრიის აგებულება	4
1.2 მიტოქონდრიების ბიოენერგეტიკა და მისი რეგულაცია	6
1.3 ელექტრონების ტრანსპორტში მონაწილე ფერმენტული კომპლექსები	9
1.4 მიტოქონდრიული დისფუნქციები და დაავადებები	12
1.5 ნობილეტინი -ციტრუსის ფლავონოიდი	15
2. მასალა და მეთოდები	19
2.1 ხარის თავის ტვინიდან მიტოქონდრიების მიღება	19
2.2 ნობილეტინის ფხვინილის სისუფთავეს ანალიზი მაღალი წნევის ქრომატოგრაფიის მეთოდით	20
2.3 მიტოქონდრიების მიერ ჟანგბადის მომხმარების დადგენა	20
2.4 მიტოქონდრიების მიერ ატფ-ის პროდუქციის განსაზღვრა.	21
2.5 NADH-დეჰიდროგენაზური აქტივობის განსაზღვრა.	22
2.6 ცილის კონცენტრაციის განსაზღვრა.	23
3. შედეგები და მათი განხილვა	23
4. დასკვნები	36
5. გამოყენებული ლიტერატურა	37