

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
MATEMAATIKA-LOODUSTEADUSKOND
GEENITEHNOLOOGIA INSTITUUT
MOLEKULAARBIOLOOGIA ÕPPETOOL

YTM40LT

Mikk Raba 112338

**Geeniekspressiooni muutuste mikrokiipanalüüs
sümpaatiliste neuronite küpsemisel: valitud geenide
kontroll kvantitatiivse polümeraase ahelreaktsiooni
meetodil**

Bakalaureusetöö

Juhendajad: Urmas Arumäe, PhD

Jaan Palgi, PhD

Tallinn 2014

KOKKUVÕTE

Käesolevas töös verifitseeriti qPCR meetodiga mikrokiipanalüüsil saadud geenitasemete muutusi SCG neuronite küpsemisel.

Töö tulemused on kokkuvõtvalt järgmised:

1. Dcx, Igf2bp3, Zpf57, Coro1A ja Gda geenide tasemed muutusid vastavuses mikrokiipanalüüsile.
2. Dcx, Igf2bp3, Zpf57, Coro1A ja Gda tasememuutused neuronite küpsemisel on hiire ja roti vahel konserveerunud.
3. Tnfrsf10b, Atf3, Crebrf, Klf9, Ogdhl, Apoe, Bcl6, Gadd45a ja Apaf1 tasememuutuste verifikatsioon oli vastuolus mikrokiipanalüüsiga, kuid näitas qPCR meetodil usaldusväärset allaregulatsiooni.