



„Optymalizacja procesu wytwarzania terapeutycznych mRNA do zastosowań w terapii przeciwnowotworowej”

doktorant Tomasz Śpiewła

promotor dr hab. Joanna Kowalska

Projekt zakłada opracowanie procedury wytwarzania ulepszonych mRNA ze zmodyfikowanym końcem 5' (kapem), kodującego neoantygeny nowotworowe. Tak zmodyfikowane mRNA będzie wykorzystane do stworzenia eksperymentalnych, terapeutycznych szczepionek przeciwnowotworowych charakteryzujących się zdolnością do indukcji antygenowo-swoistych limfocytów T w grupie chorych z czerniakiem. Projekt doktorski obejmował będzie optymalizację procedury wytwarzania mRNA w dużej skali (miligramy) metodą transkrypcji *in vitro*, optymalizację procesu oczyszczania mRNA w celu pozbycia się immunogennych zanieczyszczeń oraz wypracowanie procedur kontroli jakości mRNA opartych na metodach biofizycznych rozwijanych na Wydziale Fizyki UW.