

Abstrakt

Viry Zika a Dengue se vlivem globalizace rozšiřují do všech kontinentů, které leží aspoň částí v tropickém a subtropickém pásu. S jejich rozšířením souvisí i vzestup vážných onemocnění způsobených těmito viry. Řešením tohoto problému mohou být nová léčiva, jež by byla účinná proti těmto infekcím. Jejich cílem zásahu mohou být různé virové proteiny, mezi nimi i virová helikasa, kterou se zabývá tato bakalářská práce. Tématem této práce bylo připravit expresní konstrukty pro produkci rekombinantních helikas virů Zika a Dengue prostřednictvím vhodného bakteriálního kmene *Escherichia coli*. Byly připraveny varianty odvozené od plasmidu pET-16b s vloženou helikasou virů Zika a Dengue. Následnou purifikací byla získána helikasa viru Zika, která bude dále využita pro výzkumné účely.

Klíčová slova: *Flavivirus*, virus Zika, virus Dengue, helikasa, exprese, purifikace, enzymová aktivita