

## Posudek oponenta diplomové práce

Název diplomové práce: **Porovnání metod stanovení obsahu nukleových kyselin**

Jméno autora: **Bc. Petra Zámečnicková**

Jméno oponenta: Ing. Zuzana Havlínová Ph.D.

Cílem předložené diplomové práce bylo porovnat metody, které lze využít ke stanovení obsahu nukleových kyselin a to z hlediska jejich rozsahu, limitu detekce a stanovitelnosti, linearity a preciznosti resp. opakovatelnosti.

V teoretické části jsou srozumitelně a přehledně popsány základní principy metod, které autorka využila v rámci experimentální práce (spektrofotometrické a fluorescenční metody a metoda real-time PCR). Jednotlivé metody byly aplikovány na čtyři typy DNA (genomová DNA, linearizovaný plazmid, cirkulární plazmid a oligonukleotid).

Výsledky práce jsou pak členěny dle použité metody a jsou shrnuty v přehledných grafech a tabulkách s náležitým označením a popisky.

Práce je zakončena výstižným závěrem, v kterém autorka vzájemně porovnává jednotlivé metody, a to jak z pohledu vlastních metod, tak z pohledu typu testované DNA, s doporučením jak by bylo možné dosavadní experimenty ještě rozvést.

Celkový počet citací svým množstvím odpovídá rozsahu diplomové práce.

Ze zpracování diplomové práce je vidět, že se autorka v zadaném tématu orientuje a rozumí mu. Jednotlivé kapitoly jsou zpracovány přehledně a věcně se zabývají studovaným tématem. Výsledky a závěry získané při zpracování této diplomové práce jsou prezentovány přehlednou formou a jsou přínosné, proto práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou **výborně**.

Doplňující otázka:

V případě, že byste měla doporučit z Vámi otestovaných metod pouze jednu metodu pro stanovení obsahu DNA ve vzorcích, která by to byla a proč?

V Hradci Králové 19.5.2017



Zuzana Havlínová