

Klonování PCR produktu do plasmidu

- Uveďte celkový počet kolonií po transformaci.
- Uveďte a okomentujte kvantitu a čistotu vyizolované plasmidové DNA
- Uveďte vypočítané hodnoty koncentrací plasmidové DNA pro jednotlivý počet kopií/ μ l.

Identifikace jednotlivých druhů Václavků ze vzorku půdy

- Uveďte koncentraci a na základě naměřených dat zhodnoťte čistotu izolované DNA
- Na základě restrikční analýzy určete, jaký druh václavky obsahoval váš vzorek půdy, výsledek zdůvodněte.

Měření aktivity phenylalaninamoniak lyasy

- Spočítejte aktivitu PAL v katalách/g FW listu

Detekce aktivity askorbát peroxidasy v polyakrylamidovém gelu

- Srovnajte změny aktivity askorbát peroxidasy po aplikaci cryptogeinu ve srovnání s kontrolou (voda) v závislosti na čase.
- Výsledek zdůvodněte.

Stanovení změny exprese genů pro pathogenesis related (PR) proteiny u rostlin tabáku

- Uveďte koncentraci a na základě naměřených dat zhodnoťte čistotu izolované RNA
- Na základě výsledku RealTime PCR vypočítejte metodami absolutní a relativní kvantifikace za použití delta Ct metody, zdali dochází po přidání kryptogeinu ve sledovaných časových intervalech ke zvýšení exprese vybraných PR proteinů a o jak velké zvýšení se jedná – výsledky vyberte do sloupcových grafů v excelu a zkopírujte do protokolu rovněž výpočtovou tabulku a kalibrační křivky pro absolutní kvantifikaci.
- Dále na základě vypočtených výsledků porovnejte metodiky relativní a absolutní kvantifikace.

Identifikace glykoproteinů krevního séra pomocí SDS-PAGE a Western blot analýzy

- Uveďte výsledek elektroforézy a blottingu (výsledný obarvený gel a membránu).
- Napište, které glykoproteiny můžeme v krevním séru očekávat.