|  |  |
| --- | --- |
| **Jméno a UČO:** | **Datum:** |

**Úloha D**

**Identifikace neznámého elicitinu na základě jeho aktivity**

**VYHODNOCENÍ**

* Na základě výsledku RealTime PCR vypočítejte metodami absolutní nebo relativní kvantifikace za použití ΔΔCt metody, zdali dochází po přidání neznámého vzorku ve sledovaném časovém intervalu (24h) ke zvýšení transkriptů vybraných genů a o jak velké zvýšení se jedná.
* Z pořízených fotek vypočítejte dle vztahu z kapitoly „Vyhodnocení nekrózy“ míru nekrózy po přímé infiltraci a taktéž po infiltraci skrze petiolu.
* Na základě výsledků z RT-PCR a nekrotického působení určete, jaký efektor byl ve vašem neznámém vzorku. Pro vyhodnocení použijte tabulku:

Tabulka 1: Schéma odpovědi rostlin tabáku na jednotlivé testované molekuly.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ molekuly | Nekróza | RT-qPCR |
|  |  | Přímá infiltrace | Nasátí petiolou | PR5 | ntPRP27 |
| Cryptogein | -elicitin | +++ | +++ | +++ | +++ |
| Infestin | -elicitin | +++ | -/+ | +++ | +++ |
| K. salicylová | Fytohormon | -/+ | -/+ | +++ | + |
| Voda | Kontrola | - | - | - | - |

**Nekróza:**

**RT-PCR:**

**Relativní kvantifikace:**

**Absolutní kvantifikace:**

**Výsledky:**

Náš neznámý vzorek indukoval .......krát zvýšenou/sníženou/nezměněnou expresi PR5

 .......krát zvýšenou/sníženou/nezměněnou expresi PI-1

Náš neznámý vzorek způsoboval ……..% nekrózu na listech tabáku po přímé infiltraci

 .…….% nekrózu na listech tabáku po nasátí petiolou

**Dle výsledků výše byl v našem neznámém vzorku …………………………….. .**

Odůvodněte: