

Praktikum z molekulární biologie prokaryot - Bi7311

úterý: 13:00 - 16:50; čtvrtek: 09:00 - 09:50 místnost: E25-119

I. skupina

| Datum | č. | Úloha |
|------------|----|---|
| 23.09.2021 | | Bezpečnost práce a rozdělení studentů do skupin, informace k cvičení pro všechny zaregistrované |
| 05.10.2021 | 1 | I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten |
| 07.10.2021 | | I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten - pokračování, II. Úloha: HGT: GTA - příprava a teorie |
| 12.10.2021 | 2 | I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten - přečárkování sp. mutant; II. Úloha: HGT - transdukce phiJB, GTA - přenos do recipienta |
| 14.10.2021 | | II. Úloha: HGT - transdukce phiJB, GTA - vyhodnocení, I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten - vyhodnocení |
| 19.10.2021 | 3 | III. Úloha: Konjugace; IV. Úloha: PFGE - příprava bločků z transduktant a polylysogenních lab. kmenů |
| 21.10.2021 | | III. Úloha: Konjugace vyhodnocení frekvence; IV. Úloha: PFGE - instrukce k vlastnímu přístroji |
| 26.10.2021 | 4 | IV. Úloha: PFGE - štěpení bločků; V. Úloha: Konformace plazmidové DNA (pDNA bude k dispozici, dělají ELFO), PCR na geny rezistence na plazmidech; VI. Úloha: Sestřih fágového endolyzinu: Izolace RNA Trizolem |
| 02.11.2021 | | IV. Úloha: PFGE - nanášení na gel |
| 02.11.2021 | 5 | VI. Úloha: Sestřih fágového endolyzinu - přepis RNA do cDNA, PCR |
| 04.11.2021 | | VI. Úloha: Sestřih fágového endolyzinu - ELFO; V. Úloha: PCR na geny rezistence - ELFO |
| 09.11.2021 | 6 | VII. Úloha: Stanovení počtu plazmidů pomocí qPCR v donorových a recipientních kmenech z úlohy č. II |
| 11.11.2021 | | VII. Úloha: Stanovení počtu plazmidů pomocí qPCR v donorových a recipientních kmenech - vyhodnocení; kontrola vyplněných pracovních listů |

II. skupina

| Datum | č. | Úloha |
|------------|----|---|
| 09.11.2021 | 1 | I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten |
| 11.11.2021 | | I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten - pokračování, II. Úloha: HGT: GTA - příprava a teorie |
| 16.11.2021 | 2 | I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten - přečárkování sp. mutant; II. Úloha: HGT - transdukce phiJB, GTA - přenos do recipienta |
| 18.11.2021 | | II. Úloha: HGT - transdukce phiJB, GTA - vyhodnocení, I. Úloha: Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten - vyhodnocení |
| 23.11.2021 | 3 | III. Úloha: Konjugace; IV. Úloha: PFGE - příprava bločků z transduktant a polylysogenních lab. kmenů |
| 25.11.2021 | | III. Úloha: Konjugace vyhodnocení frekvence; IV. Úloha: PFGE - instrukce k vlastnímu přístroji |
| 30.11.2021 | 4 | IV. Úloha: PFGE - štěpení bločků; V. Úloha: Konformace plazmidové DNA (pDNA bude k dispozici, dělají ELFO), PCR na geny rezistence na plazmidech; VI. Úloha: Sestřih fágového endolyzinu: Izolace RNA Trizolem |
| 02.12.2021 | | IV. Úloha: PFGE - nanášení na gel |
| 07.12.2021 | 5 | VI. Úloha: Sestřih fágového endolyzinu - přepis RNA do cDNA, PCR |
| 09.12.2021 | | VI. Úloha: Sestřih fágového endolyzinu - ELFO; V. Úloha: PCR na geny rezistence - ELFO |
| 14.12.2021 | 6 | VII. Úloha: Stanovení počtu plazmidů pomocí qPCR v donorových a recipientních kmenech z úlohy č. II |
| 16.12.2021 | | VII. Úloha: Stanovení počtu plazmidů pomocí qPCR v donorových a recipientních kmenech - vyhodnocení; kontrola vyplněných pracovních listů |
| 04.11.2021 | | Závěrečný test na zápočet - skupina 1. |
| 16.12.2021 | | Závěrečný test na zápočet - skupina 2. |

Seznám úloh plánovaných na podzim 2021:

- Izolace spontánních mutant metodou gradientních ploten
- HGT - transdukce phiJB, GTA
- Konjugace
- PFGE
- Konformace plazmidové DNA
- Sestřih fágového endolyzinu (metoda izolace RNA Trizolem, přepis do cDNA, PCR)
- Stanovení počtu plazmidů pomocí qPCR