

EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS

„PASIMATUOK MOLEKULINIO BIOLOGO PROFESIJĄ: AR VEGANIŠKAS TIKRAI VEGANIŠKAS?“

RAKTINIAI ŽODŽIAI

DNR, PGR, elektroforezė, DNR fragmentai, genų amplifikacija, molekulinė biologija, rūšies nustatymas.

ANOTACIJA

Ar galima patikrinti, ar „veganiškame“ produkte tikrai nėra gyvūninės kilmės medžiagų? Veiklos metu mokiniai susipažins su molekulinio biologo profesija, atlikdami praktines užduotis. Jie tirs dviejų skirtingų mėginių genetinę medžiagą ir, analizuodami cyt b geno amplifikacijos produktus elektroforezės būdu, mėgins nustatyti, ar tiriami produktai iš tiesų yra veganiški, ar juose yra gyvūninės kilmės ingredientų.

TIKSLAS

Ištirti ir nustatyti, ar tiriamieji mėginiai yra veganiški ar ne, pasitelkiant DNR analizės metodus.

UŽDAVINIAI

1. Susipažins su horizontaliosios gelio elektroforezės principu.
2. Paruoš agarozės gelį ir suleis tiriamus DNR mėginius.
3. Atskirs DNR fragmentus elektriniame lauke.
4. Palygins gautus DNR fragmentų profilius su kontroliniais mėginiais ir nustatys, ar tiriamuose mėginiuose yra gyvūninės kilmės DNR.

Klasė – 7-10 kl.

Mokinių skaičius – iki 15 asmenų

Trukmė – 2 akad. val.

Vieta – MRU Marijampolės regioninis STEAM atviros prieigos centras, J. Basanavičiaus a. 7, Marijampolė.

UGDOMOS KOMPETENCIJOS

- Pažinimo
- Komunikavimo
- Kūrybiškumo

INTEGRUOJAMI DALYKAI

Molekulinė biologija, biologija, chemija.

KONTAKTAI

steam@mruni.eu

+37065871692

RYŠYS SU BUP MOKYMOSI TURINIU

- Biologija, 10 kl. Genetinės modifikacijos ir biotechnologija: DNR fragmentų analizė elektroforezės metodu ir elektroforezės pritaikymo galimybės.
- Biologija, 10 kl. Genetika: DNR, genų ir chromosomų ryšys, genetinės informacijos pritaikymas tapatybei ir biologinei kilmei nustatyti.
- Chemija. Tirpalai ir reagentai: buferinių tirpalų ir reagentų naudojimas elektroforezės metu.

