

EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS

„KAROTINOIDŲ PASLAPTIS: TIK MORKOSE AR IR ŽALIUOSE LAPUOSE?“

RAKTINIAI ŽODŽIAI

Karotinoidai, augalų pigmentai, chlorofilas, žalieji augalai, ekstrakcija, plonasluoksnė chromatografija.

ANOTACIJA

Užsiėmimo metu mokiniai tirs, ar karotinoidų yra ne tik oranžinės spalvos, bet ir žaliuose augaluose. Iš pasirinktų augalų dalių jie paruoš pigmentų ekstraktus ir, taikydami plonasluoksnės chromatografijos metodą, atskirs juose esančius pigmentus. Analizuodami chromatogramas mokiniai nustatys, ar žaliuose augaluose yra karotinoidų.

TIKSLAS

Nustatyti ar karotinoidų yra žaliuose augaluose, naudojant plonasluoksnės chromatografijos (TLC) metodą.

UŽDAVINIAI

1. Iš augalų dalių (lapų) pasigamins heksaninį pigmentų ekstraktą.
2. Naudodamiesi plonasluoksnės chromatografijos plokšte atskirs heksane ištirpintus augalų pigmentus.
3. Apskaičiuos kiekvieno pigmento Rf reikšmes ir palygins jas su žinomomis karotinoidų Rf reikšmėmis.
4. Padarys išvadas, ar jų tiriamame augale yra karotinoidų.

Klasė – 9-11 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

Biologija, matematika.

KONTAKTAI

steam@mruni.eu

+37065871692

RYŠYS SU BUP MOKYMOSI TURINIU

- Biologija, 11 kl. Fotosintezė: fotosintezės pigmentai, šviesos sugertis ir chloroplastuose vykstantys nuo šviesos priklausantys procesai.
- Matematika, 9 kl. Duomenys ir jų interpretavimas: gautų duomenų analizė, palyginimas ir interpretavimas.

