

COMPARAREA SECVENȚELOR DE AMINOACIZI PRIN UTILIZAREA INDICATORILOR DE SIMILARITATE

Obiectiv:

- Utilizarea parametrilor de similaritate pentru compararea a două stringuri de aminoacizi.
- Clasificarea speciilor investigate în funcție de similaritate / diversitate.

Cerințe:

- Comparați prin utilizarea indicatorilor de similaritate următoarele două proteine: Concanavalin-Br și Concanavalin-Ma. Utilizați următorii indicatori: A. Indicele Jaccard, B. Coeficientul Dice, C. Indicele Tversky ($\alpha = 0.5$, $\beta = 1$), D. Indicele Sørensen, E. Indicele Simpson și mărimile derivate, F. Indicele de diversitate al lui Shannon.
- Realizați comparația pentru toate tipurile de Concanavaline.

Instrucțiuni:

- Realizați o căutare în una din bazele de date specificate în cursurile anterioare pentru a identifica fișierele FASTA pentru concavalinele studiate.
- Transformați fișierele fasta în fișiere *.html.
- Copiați rezultatele într-un fișier Excel denumit *ComparatiiSimilaritate.xls*.
- Realizați tabelele de frecvență pentru secvențele de aminoacizi de interes.
- Calculați cu ajutorul facilităților Excel indicatorii ceruți.
- Realizați o prezentare PowerPoint pentru a prezenta studiul și rezultatele acestuia. Includeți în prezentare interpretarea parametrilor calculați. Salvați prezentarea cu denumirea *ComparatiiSimilaritate.ppt*.

Trimiteți fișierele create ca fișiere atașat la adresa de e-mail: sbolboaca@gmail.com.

La subiect: Prenume, NUME, Master BiodivBioconserv – Laborator 6.