Biopolümeerid ja nende koostisosad

Paljud meid ümbritsevad polümeersed ained on loodusliku päritoluga ning nad tekivad elusorganismides, olles nende rakkude ehitusmaterjaliks ning tagades nende funktsioneerimise. Samas on mõned polümeerid ka rakkude elutegevuse jääkaineteks. Sellisteks looduslikeks polümeerideks on ka polüpreenid ja alifaatsed polüestrid, mis kõik sünteesitakse rakkudes ensüümide osavõtul.

Tähtsaimad biopolümeerid polümeerid on **nukleiinhapped**, **valgud** ja **polüsahhariidid**. Biopolümeerid koosnevad kas ühte liiki elementaarlülidest, näiteks glükoosi jääkidest moodustunud polüsahhariidid, või on moodustunud erinevatest monomeeridest nagu aminohapped või nukleotiidid. Viimasel juhul on nende struktuuride variantsus praktiliselt lõpmatu.

Õppematerjalid on valminud Eesti Teadusagentuuri programm TeaMe raames ning rahastatud Euroopa Sotsiaalfondist. TeaMe on teadust ja tehnoloogiat populariseeriv programm, mille üheks eesmärgiks on uute loodus-, täppis- ja tehnikateaduste valdkonna õppematerjalide väljatöötamine üldhariduskoolile. Lisainfo: www.etag.ee/teame

Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council
TeaMe
Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond
Eesti tuleviku heaks
CC BY SA