

# Forord

”Anvendt bioteknologi” er en lærebog der er rettet mod undervisningen af 2.g og 3.g elever med bioteknologi som studieretningsfag på de gymnasiale uddannelser.

Bogen er velegnet til såvel tværfaglige forløb, SRO og SRP samt korterevarende undervisningsforløb af mere tematisk karakter og det er oplagt at bruge den som en supplerende bog til Bioteknologi A bind 1-3.

Bogen er inddelt i syv kapitler hvor kapitel 1 omhandler metoder i bioteknologi og giver en overordnet indføring i den naturvidenskabelige metode og hvordan eksperimenter i bioteknologi beskrives.

Kapitel 2-7 er tematiske og omhandler bioaktive stoffer, duftstoffer, farvestoffer, konserveringsmidler, lægemidler og stimulerende midler. Kapitlerne indledes med en introduktion, efterfulgt af to afsnit der hvert har fokus på ét molekyle og der gives eksempler på anvendelse inden for bioteknologisk produktion. Molekylernes funktionelle grupper, polaritet og binding til receptorer, kemiske og biologiske egenskaber samt

evt. isomeri fremhæves for de enkelte molekyler, og disse stofområder trænes i de efterfølgende opgaver. Hvert afsnit afsluttes med beskrivelse af et videnskabeligt eksperiment hvortil der stilles spørgsmål til metodemæssige overvejelser omkring eksperimentet.

Fagudtryk er kursiveret hvor der gives en forklaring af disse, og der er et stikordsregister hvor der henvises til ordforklaringerne. For at simplificere anvendes nogle steder trivialnavne fremfor lange systematiske navne.

Bogen har en tilhørende hjemmeside som kan tilgås på [www.nucleus.dk](http://www.nucleus.dk). Her findes bogens figurer samt links til artikler der er omtalt i kapitlerne, cases, opgaver og vejledninger til eksperimenter.

En stor tak skal rettes til Nucleus Forlag og grafikere. Specielt tak til Hanne Wolff for medspil og modspil og dit store engagement og til Kirsten Hede som har fulgt bogen hele vejen i processen.

Tina Sølbek Schmidt, Børkop, juni 2022.