

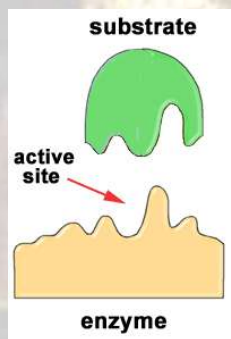


INGINERIE BIOCHIMICĂ

ANALIZA, CONCEPEREA, PROIECTAREA ȘI OPTIMIZAREA PROCESELOR DE BIOSINTEZĂ

MICROBIOLOGIE BIOLOGIE MOLECULARA SI CELULARA

- microorganisme: bacterii, drojdii, fungi
- surse biotehnologice si alimentare
- procese metabolice
- organizari moleculare celulare



BIOCHIMIE

- * aminoacizi, proteine, enzime
- * zaharuri, lipide, vitamine etc.
- * transformari biochimice



ENZIMOLOGIE

- ❖ **Obținerea, caracterizarea și utilizarea enzimelor**
- ❖ **procese de transformare enzimatică**
- ❖ **conversii metabolice**
- ❖ **utilizarea în industria chimică, alimentară, farmaceutică, cosmetică, tratarea poluanților**

TEHNOLOGIA MEMBRANELOR SI APLICATII

- obținere
- aplicații în industria laptelui, a băuturilor alcoolice și nealcoolice, prepararea carni



INGINERIE BIOCHIMICĂ

BIOTEHNOLOGII ALIMENTARE

- ❖ produse lactate
- ❖ preparate din carne
- ❖ tehnologia vinurilor
- ❖ tehnologia berii
- ❖ panificatie



BIOREACTOARE

- Echipamente specifice proceselor de biosinteza
- Bioreactoare pentru procese omogene si eterogene
 - Alegerea, proiectarea si optimizarea bioreactoarelor



BIOTEHNOLOGII INDUSTRIALE

- biosinteza produselor farmaceutice: antibiotice, vitamine
- proteine de biosinteza
- acizi carboxilici si aminoacizi
- aditivi si ingrediente cosmetici si alimentari
- biotehnologii in tratarea mediului



INGINERIE BIOCHIMICA

- ingineria proceselor de biosinteza

MATERIALE BIOCOMPATIBILE

AGENTI TENSIOACTIVI

BIOTEHNOLOGII IN PROTECTIA MEDIULUI





INGINERIE BIOCHIMICĂ

VALORIFICAREA PRODUSELOR NATURALE

Tehnologii de obtinere, prelucrare si caracterizare

- proteine vegetale si animale
- amidon, dextrine, glucoza, izosiroop
- uleiuri vegetale, grasimi animale
- zahar
- alcool etilic si bauturi alcoolice
- bauturi nealcoolice
- produse conservate din fructe si legume



CONDITIONAREA PRODUSELOR DE BIOSINTEZA

- * Modalitati de conditionare
- * Conservarea
- * Tipuri de ambalaje



EXTRACTE NATURALE

Tehnici de extractie
Conditionarea extractelor

O P O R T U N I T A T I

INDUSTRIA CHIMICA SI BIOCHIMICA: produse farmaceutice si cosmetice, aminoacizi, proteine, acizi carboxilici, detergenti biodegradabili

INDUSTRIA ALIMENTARA SI DE PRELUCRARE A PRODUSELOR NATURALE : uleiuri vegetale, zahar si produse zaharoase, amidon si derivati, bauturi alcoolice si nealcoolice

LABORATOARE DE ANALIZA CHIMICA, BIOCHIMICA SI MICROBIOLOGICA
INSTITUTE DE CERCETARE

PROIECTARE TEHNOLOGICA SI DE ECHIPAMENTE

