



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Corso a scelta

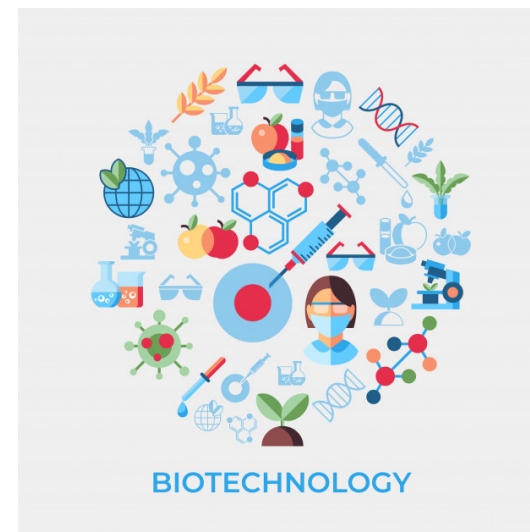
BIOTECNOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI

Gruppo B

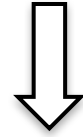
Lezioni giovedì – venerdì pomeriggio

Dott.ssa Alessandra Stefan

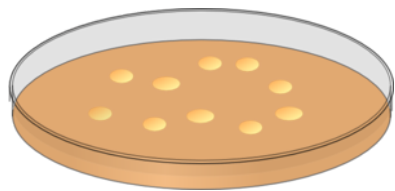
Email: alessandra.stefan@unibo.it



Il corso si occupa di **processi biotecnologici microbici**



Processi che avvengono all'interno di un **bio**-reattore e utilizzano un **bio**-catalizzatore per ottenere/modificare un prodotto di interesse



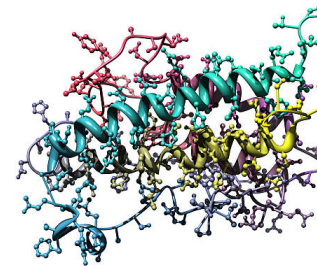
Biocatalizzatore



cellule microbiche



enzimi



✓ Biotecnologie *tradizionali* e biotecnologie *moderne*



✓ Biotecnologie BIANCHE, ROSSE, VERDI e BLU

WHITE
BIOTECH

RED
BIOTECH

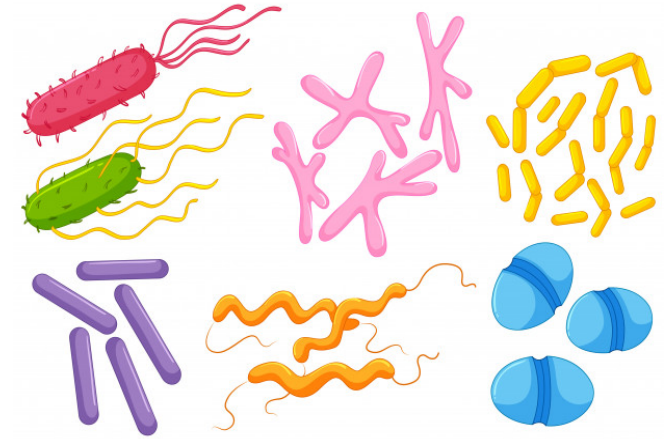
GREEN
BIOTECH

BLUE
BIOTECH

ARGOMENTI DEL CORSO

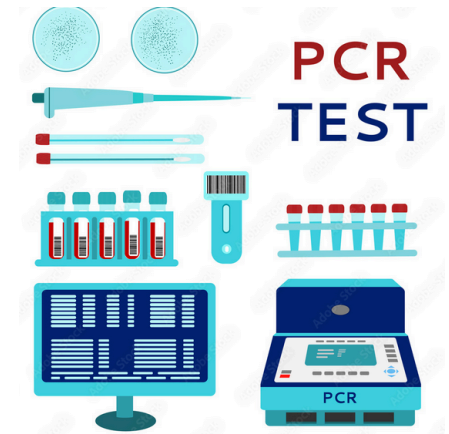
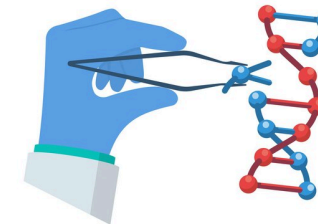
❖ Microrganismi di interesse industriale

- procarioti ed eucarioti
- composizione e struttura
- diversità microbica



❖ Isolamento e miglioramento di microrganismi

- genetica dei microrganismi
- tecnologia del DNA ricombinante



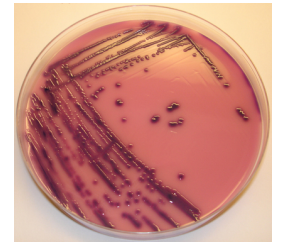
❖ Metodi di coltivazione dei microrganismi

- terreni solidi e liquidi



❖ Controllo della crescita microbica

- sterilizzazione e disinfezione

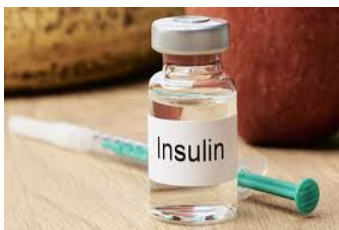
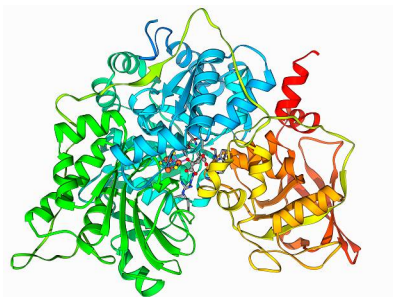


❖ Cinetica dei processi industriali e bioreattori

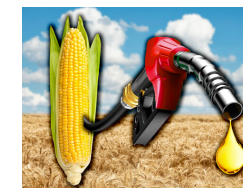
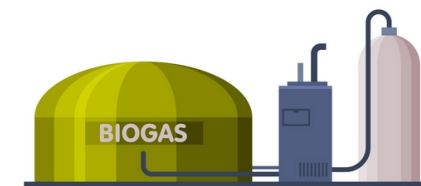
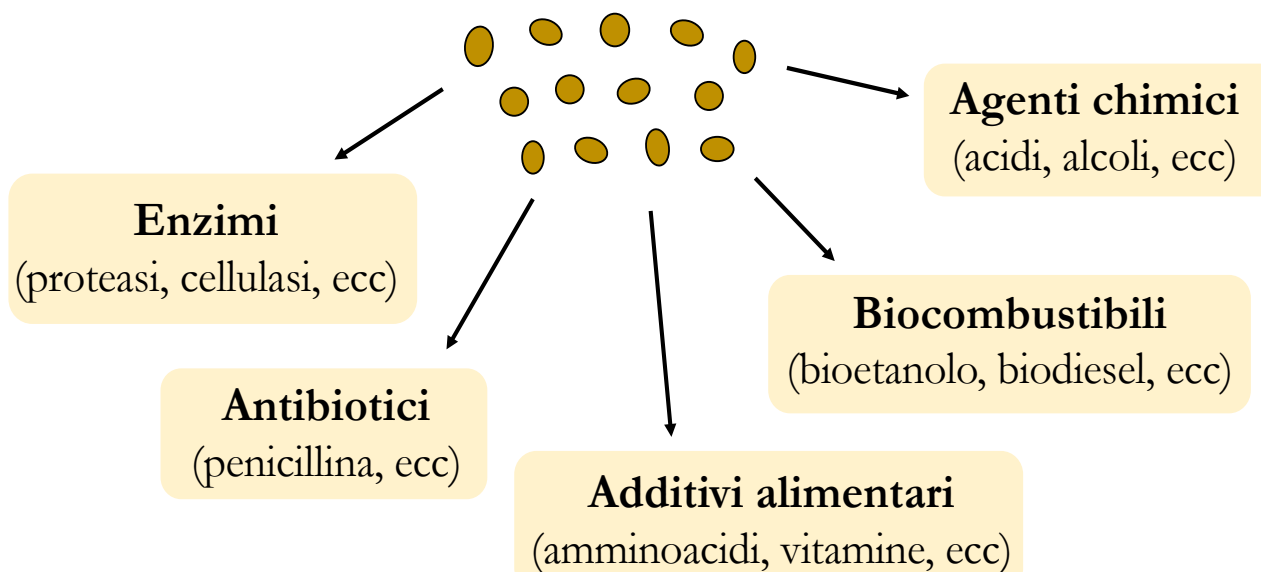
- fermentazione discontinua (batch)
- fermentazione discontinua alimentata
- fermentazione continua



❖ Esempi di produzioni industriali



PRODOTTI DA CELLULE



Modalità di svolgimento dell' ESAME

Esame scritto:

30 domande a crocetta

3 domande aperte su alcuni argomenti del corso

Durante il corso verranno eseguiti quiz con Kahoot come simulazioni dell'esame

