

Biotechnologie Molecolari per la salute

Università degli Studi
di Milano-Bicocca

unimib.it

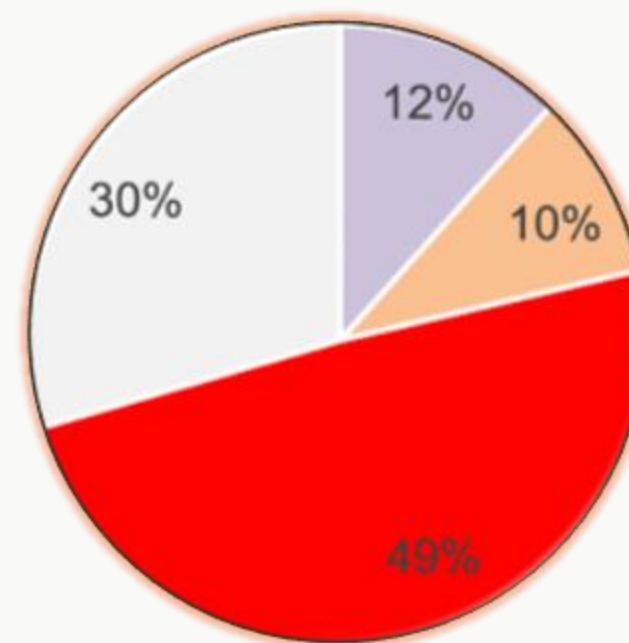
unimib.it/servizi/bicocca-orienta



Biotechnologie e industria della Salute



Ripartizione delle imprese biotecnologiche in Italia nel 2022. (Assobiotec-Federchimica, report 2023)



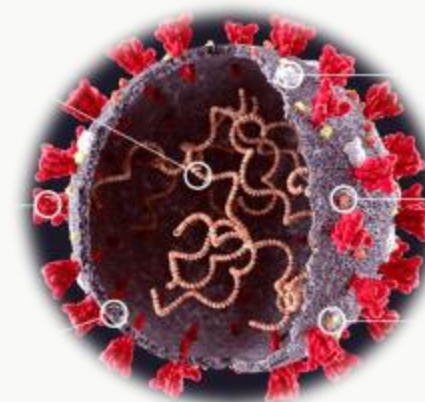
Insulina umana ricombinante.

Primo farmaco biotecnologico approvato da FDA nel 1982.

Biotechnologie e industria della Salute



Biotechnologie e industria della Salute





hicocca
orienta

Identificazione del bersaglio molecolare



Dg Assobiotec-Federchimica

Biotechnologie e Salute

Identificazione del bersaglio molecolare

Progettazione e sviluppo molecole terapeutiche



Dg Assobiotec-Federchimica

hicocca
orienta

Produzione molecole a livello industriale

Università degli Studi di Milano-Bicocca

unimib.it - unimib.it/servizi/bicocca-orienta

hicocca
orienta

Sviluppo dispositivi,
supporti, sistemi di
delivery e targeting
specifico

Università degli Studi di Milano-Bicocca

unimib.it - unimib.it/servizi/bicocca-orienta

Biotecnologie e Salute

Identificazione
del bersaglio
molecolare

Progettazione e
sviluppo molecole
terapeutiche

Produzione
molecole a livello
industriale

Sviluppo dispositivi,
supporti, sistemi di
delivery e targeting
specifico

Aspetti regolatori,
approvazioni degli
enti, messa in
commercio

Da Assobiotec-Federchimica

OBIETTIVI del Percorso



Approfondire gli **aspetti molecolari, genetici, chimici e biochimici** utili all'applicazione delle biotecnologie allo **sviluppo di prodotti e servizi** correlati alla salute umana.

Acquisire conoscenze scientifiche e tecnologiche nei campi della **biologia molecolare, dell'ingegneria genetica e proteica, della chimica, della farmacologia e della modellistica molecolare.**

Comprendere meccanismi biologici complessi, fisiologici e patologici, per l'identificazione di target molecolari e terapie di nuova generazione, per la caratterizzazione e/o progettazione di composti bioattivi e farmaci biotecnologici.

STRUTTURA del Percorso

1 insegnamento a scelta	Biotechnologie molecolari per la salute
DISCIPLINE CHIMICHE (6 CFU)	Analisi di biomolecole (CHIM/06) Interazioni ligando-macromolecola (CHIM/02)
DISCIPLINE BIOLOGICHE (6 CFU)	Biochimica dei tumori (BIO/10) Biologia molecolare applicata alla produzione di proteine terapeutiche (BIO/11) Farmacologia applicata (BIO/14) Editing di geni e genomi (BIO/18) Nanobiotechnologie (BIO/10)
DISCIPLINE per le COMPETENZE PROFESSIONALI - gruppo A (6 CFU)	Proprietà intellettuale (IUS/04) Sociologia e comunicazione della scienza (SPS/07)

1 insegnamento a scelta	Biotechnologie molecolari per la salute
DISCIPLINE per le COMPETENZE PROFESSIONALI - gruppo B (6 CFU)	Immunologia applicata (MED/04) Analisi strategica dei servizi (SECS-P/07) Business plan e project management (SECS-P/07) Management dei servizi (SECS-P/07)
DISCIPLINE AFFINI INTEGRATIVE	Biotechnologie molecolari e cellulari (BIO/11) Medicinal chemistry (CHIM/06) Neurobiochimica (BIO/10) Proteomica (BIO/10) Structural Biotechnology (FIS/07) Modelli cellulari avanzati nella ricerca pre-clinica e nella medicina personalizzata (BIO/10)

Enti di Ricerca



ISTITUTO DI RICERCHE
FARMACOLOGICHE
MARIO NEGRI - IRCCS



ISTITUTO ITALIANO
DI TECNOLOGIA

Aziende

TESI



Eventi e news | Ateneo | Rubrica | webmail | Servizi | Biblioteca | CERCA

Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze BtBs

IL DIPARTIMENTO **RICERCA** OFFERTA FORMATIVA SERVIZI PER LE IMPRESE QUALITÀ INTERNAZIONALIZZAZIONE

Laboratori di Ricerca

- *Biochimica dei Tumori* - Ferdinando Chiaradonna
- *Biochimica Sistemica di Metabolismo e Proliferazione Cellulare nei Tumori* - Marco Vanoni, Elena Sacco
- *Biologia Cellulare e Molecolare* - Michela Ceriani
- *Biologia dell'RNA* - Silvia Barabino
- *Cellule Staminali e Modelli di Malattia nelle Neuroscienze* - Daniela Ferrari
- *Danno al Genoma* - Michela Clerici
- *Farmacologia e sviluppo di nuovi farmaci* - Barbara Costa
- *Fisiologia Cellulare Cardiaca* - Antonio Zaza
- *Fisiologia Cellulare Cardiovascolare* - Marcella Rocchetti
- *Fisiologia Cellulare e Molecolare* - Francesco Lodola
- *Fisiologia Cellulare e Neurofisiologia* - Andrea Becchetti
- *Fisiologia del Differenziamento Neuronale* - Marzia Lecchi
- *Genetica del Neurosviluppo e della sua Patologia* - Silvia K. Nicolis
- *Genetica Molecolare dell'ematopoiesi* - Antonella Ronchi
- *Immunologia Cellulare e Molecolare* - Francesca Granucci, Laura Marongiu
- *Immunologia Mucosale* - Federica Facciotti
- *Integrità e Stabilità del Genoma* - Maria Pia Longhese, Diego Bonetti
- *Laboratorio di Neuroscienze "Rita Levi-Montalcini"* - Anna Maria Colangelo
- *Microbiologia degli Alimenti e dei Probiotici (µbEat lab)* - Simone Guglielmetti
- *Modelli Cellulari Avanzati per la Biomedicina* - Luisa Fiandra
- *NanoBioLab + NanoCosPha* - Davide Prosperi, Miriam Colombo
- *NeuroImmunobiologia dello Sviluppo Umano* - Veronica Krenn
- *Patobiologia Cellulare e Terapia Molecolare* - Metello Innocenti
- *Neurobiologia dello Sviluppo* - Sara Mercurio

Estero



Erasmus+



EX studenti



Area Scientifica



Isabella Rizzo

Newron Pharmaceuticals SpA
8 mos

Junior Business Development Associate
Full-time
Nov 2025 - Present · 2 mos



Greta Bianchi

Clinical Researcher
Newron Pharmaceuticals SpA · Full-time
May 2025 - Present · 8 mos



Luca Menin



Preclinical Research Scientist
ITALFARMACO S.P.A. · Full-time
Nov 2024 - Present · 1 yr 2 mos
Cinisello Balsamo, Lombardia, Italia · On-site



Antonio Marsella

Field Service Engineer - Digital Pathology
Leica Biosystems · Full-time
Jul 2025 - Present · 6 mos



Matteo Villa

Medical Science Liaison
Menarini Stemline · Full-time
Jun 2024 - Present · 1 yr 7 mos
Remote



Elisa Corsiero

Queen Mary University of London
16 yrs 11 mos

Senior Lecturer in Immunology
Full-time
Sep 2023 - Present · 2 yrs 4 mos
London, England, United Kingdom



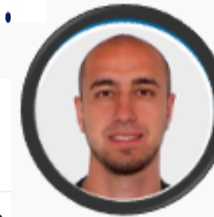
Ilaria Guerini

(active) Scientific Training Coordinator
Human Technopole · Full-time
Nov 2020 - Present · 5 yrs 2 mos
Milan, Lombardy, Italy

(active) Lead of CTLS Shadowing & Staff Exchange Programme
Core Technologies for Life Sciences
2023 - Present · 3 yrs

AIRC - Italian Association for Cancer Research
7 yrs 11 mos
Milan Area, Italy

Senior Scientific Officer - Direzione Scientifica
Jan 2015 - Nov 2020 · 5 yrs 11 mos



Marco Falcettoni

Ricercatore
DiaSorin
Oct 2014 - Present · 11 yrs 3 mos
Gerenzano



Marina Martina

Scientist
Axxam S.p.A
Jan 2015 - Present · 11 yrs
Milan Area, Italy