



Universitatea de Științe agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca
Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii
Biotehnologii în științele vieții



**B
I
O
T
E
C
H
N
O
L
O
G
Y**

Red

Health, Medical and Diagnostic

Biotehnologia roșie - biofarmaceutice, implică utilizarea biotehnologiei în domeniul medical: dezvoltarea vaccinurilor, cercetarea bolilor, producția de antibiotice, dezvoltarea medicamentelor și diagnosticul molecular.



Yellow

Food biotechnology, Nutrition Science

Biotehnologia galbenă se referă la biotehnologia folosită pentru a îmbunătăți nutriția. Strâns legată de biotehnologia verde, biotehnologia galbenă își propune să utilizeze procese enzimatic și microbiene, precum și modificarea genetică, pentru a îmbunătăți conținutul nutrițional al alimentelor.



Blue

Aquaculture, Coastal and Marine Biotech

Biotehnologia albastră utilizează biodiversitatea oceanelor aceasta pentru a dezvolta noi produse care să beneficieze atât societății, cât și mediului. Organismele marine au roluri importante în producerea multor enzime și proteine care au fost utilizate în numeroase aplicații, de la materiale plastice biodegradabile la produse medicinale.



Green

Agricultural biotechnology

Biotehnologia verde importantă în creșterea producției de alimente, precum și în dezvoltarea de îngrășăminte și biopesticide mai puțin dăunătoare mediului. Multe tehnici sunt utilizate în biotehnologia verde, de la cultivarea țesuturilor, micropropagarea, selecția asistată de markeri și reproducerea asistată până la inginerie genetică.



White

Gene-based bioindustry

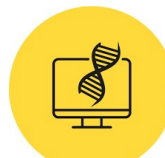
Biotehnologia albă este biotehnologia utilizată în scopuri industriale. Industriile care încorporează biotehnologia albă folosesc organisme vii, materiale organice sau componente chimice ale organismelor vii, cum ar fi enzimele, în procesul de producție.



Gold

Bioinformatics, Nano-biotechnology

Biotehnologia aurie utilizează aplicații ale bioinformaticii pentru accelerarea cercetării în domeniul biotehnologiei care include secvențierea automată a genomului, identificarea genelor, predicția funcției genelor, predicția a structurii proteinelor, a filogeniei, precum și a proiectării și dezvoltării medicamentelor așadar indispensabilă în Genomică, Proteomică, Transcriptomică, Metabolomică.



Grey

Environmental Biotechnology

Biotehnologia gri se referă la aplicații de mediu și se concentrează pe menținerea biodiversității și pe eliminarea poluanților/contaminanților folosind microorganisme și plante pentru a izola și elimina diferite substanțe, cum ar fi metalele grele și hidrocarburile.

