

# BIOTECHSTART

## dizionario di biotecnologie per orientare i giovani ai mestieri del futuro

a cura di Associazione Donne e Tecnologie

### biotecnologie:

insieme di tecniche che utilizzano organismi viventi (piante, animali e microorganismi) o derivati di essi per sviluppare prodotti o processi nelle aree della salute, dell'alimentazione e dell'ambiente.

### nanotecnologie:

campo delle scienze e delle tecnologie applicate che sviluppano e impiegano nanometriche. Le nanotecnologie rendono possibile la manipolazione a livello molecolare di ingredienti alimentari e imballaggi.

### cellula:

la più piccola struttura classificabile come vivente.

### mitocondri:

organelli cellulari che hanno la funzione di generare energia a partire dai componenti degli alimenti.

### cellule staminali

cellule non specializzate che si trovano nell'embrione, nel cordone ombelicale e nei tessuti adulti come il midollo osseo e il tessuto adiposo. Hanno la capacità di riparare organi danneggiati.

### microorganismi:

esseri viventi non visibili ad occhio nudo ma soltanto al microscopio, costituiti da una sola cellula. Sono presenti in tutti gli ambienti e in tutti gli esseri viventi, uomo compreso.

### molecola:

struttura chimica formata da due o più atomi legati tra loro.

### probiotico:

microorganismo capace di colonizzare l'intestino umano e animale e svolgere un'azione benefica nell'organismo ospite.

### genoma:

l'insieme dei geni che costituiscono il patrimonio genetico di un organismo.

### gene:

porzione di DNA in cui sono raccolte tutte le informazioni ereditarie. I geni possono subire modificazioni spontanee o per effetto di agenti chimici, fisici o biologici (mutazioni).

### DNA:

molecola in cui sono contenute tutte le informazioni genetiche ed ereditarie dell'individuo. La sua struttura è a forma di spirale a doppia elica.

### RNA:

molecola che serve per la traduzione delle informazioni contenute nel DNA in proteine.

### mutazione:

qualsiasi cambiamento permanente nella sequenza del DNA, capace o meno di esercitare un'influenza sulla vita dell'organismo. Possono indurre malattie ma anche permettere lo sviluppo di tratti vantaggiosi per la sopravvivenza.

### proteine:

macromolecole costituite da sequenze di aminoacidi. Esistono numerose proteine con specifica struttura molecolare e funzione: enzimatica, di sostegno, protezione o trasporto.

### enzimi:

proteine utilizzate dall'organismo per iniziare e/o accelerare, ovvero facilitare, reazioni e processi biochimici.

### OGM:

Organismo Geneticamente Modificato, ovvero organismo vivente il cui patrimonio originario viene modificato tramite tecniche biotecnologiche. Gli OGM trovano il loro impiego in diverse attività umane: alimentazione, agricoltura, medicina, ricerca e industria.

donne e tecnologie

© associazione donne e tecnologie  
tutti i diritti di riproduzione sono riservati  
www.donnetecnologie.org