

TRACCE PROVA SCRITTA

TRACCIA N. 1

1. Metodi di produzione di proteine ricombinanti: principali sistemi di espressione, vantaggi e limiti.
2. Tecniche analitiche per la separazione e la determinazione degli enantiomeri degli amminoacidi.
3. (English) *Explain the main chromatographic techniques used for protein purification and discuss their principles.*

TRACCIA N. 2

1. Principi teorici della cromatografia HPLC e principali applicazioni nell'analisi di biomolecole.
2. Descrivi i principali componenti di un terreno di crescita per cellule staminali.
3. (English) *Describe the main strategies used to increase the expression yield of a recombinant protein in E. coli.*

TRACCIA N. 3

1. Tecniche per l'estrazione di amminoacidi da diverse matrici biologiche.
2. Tecniche analitiche per valutare la purezza e la caratterizzazione di una proteina ricombinante.
3. (English) *Describe the role of high molecular mass (proteins) components in culture media for stem cell cultivation.*