



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A N. 1 POSTO DI CATEGORIA D - AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - DIPARTIMENTO DI SCIENZE PER GLI ALIMENTI, LA NUTRIZIONE E L'AMBIENTE, DA RISERVARE, PRIORITARIAMENTE, ALLE CATEGORIE DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO N.66/2010, BANDITO CON DETERMINA N. 10410 DEL 21.6.2021, PUBBLICATO SULLA G.U. N. 52 DEL 2.7.2021 - CODICE 21635

La Commissione giudicatrice del concorso, nominata con Determina Direttoriale n. 12321 del 21.7.2021, composta da:

Prof.ssa Patrizia Riso - Presidente

Prof.ssa Cristina Lecchi - Componente

Dott. Umberto Angelo Stefano Altamura - Componente

Sig.ra Grazia Martello - Segretaria

comunica i quesiti relativi alla prova orale:

GRUPPO 1

- Descrivere i principi e le principali metodiche conosciute per l'allestimento di colture 2D e 3D e quali gli eventuali vantaggi e limiti.
- Quali controlli di routine effettuerebbe per identificare eventuali contaminazioni nelle colture cellulari e quali azioni correttive metterebbe in atto per debellare eventuali contaminazioni.

GRUPPO 2

- Fornire una descrizione delle principali metodologie che possono essere utilizzate per la validazione funzionale di composti della dieta
- Descrivere le attività e i test conosciuti per lo studio e la valutazione dell'integrità strutturale e metabolica cellulare (es. MTT, TRYPAN BLUE, utilizzo di microscopia, etc.)

GRUPPO 3

- Descrivere le metodologie principali di biologia molecolare conosciute per l'analisi dell'espressione genica (es. PCR qualitativa, quantitativa - real time con chimica specifica e aspecifica - digital PCR ecc.)
- Fornire degli esempi di applicazioni in vitro conosciuti e finalizzati allo studio dell'interazione tra alimenti, componenti e risposte biologiche

GRUPPO 4

- Descrivere quali analisi strumentali possono essere utili per l'applicazione nelle attività di un laboratorio di colture cellulari e quali i principali programmi per l'analisi dei dati conosciuti.
- Descrivere come può essere sviluppato un protocollo di studio che miri alla validazione funzionale di un componente alimentare mediante l'utilizzo di approcci in vitro.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Milano, 30 settembre 2021

La Commissione

Prof.ssa Patrizia Riso - Presidente

Prof.ssa Cristina Lecchi - Componente

Dott. Umberto Angelo Stefano Altamura - Componente

Sig.ra Grazia Martello - Segretaria