

## QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Workshop "Tossicologia in silico" a cura di Matteo Floris

Il questionario ha lo scopo di verificare le competenze acquisite dai partecipanti sugli argomenti trattati durante i seminari. Il certificato di frequenza con la dicitura "con profitto" si ottiene rispondendo correttamente almeno al 60% delle domande.

### Anagrafica

Nome e Cognome: \_\_\_\_\_

Università/Facoltà: \_\_\_\_\_

Corso di Laurea: \_\_\_\_\_

Matricola: \_\_\_\_\_

### Domande (solo 1 risposta è quella corretta)

**1. Le metodiche QSAR si basano sull'assunzione che vi è una relazione tra:**

- a) la struttura di un composto chimico e il numero di atomi di Carbonio che la compongono;
- b) l'attività di un composto chimico e la sua struttura;
- c) l'attività di un composto chimico e il suo costo commerciale.

**2. La relazione tra un descrittore molecolare e una proprietà come la genotossicità:**

- a) è sempre lineare;
- b) può essere lineare;
- c) non è mai lineare.

**3. I descrittori molecolari:**

- a) hanno un valore che è unico per ciascuna molecola;
- b) sono proprietà come genotossicità e carcinogenicità;
- c) sono descrizioni numeriche dei composti chimici.

**4. Nelle pratiche QSAR, i dati misurati sperimentalmente servono:**

- a) sia per la costruzione che per la validazione del modello;
- b) solo per la costruzione del modello;
- c) solo per la validazione del modello.

**5. Il BCF è:**

- a) la concentrazione della sostanza test nel pesce diviso la concentrazione nel medium allo stato di equilibrio;
- b) il quadrato della la concentrazione della sostanza test nel pesce;
- c) la concentrazione nel medium allo stato di equilibrio diviso la la concentrazione della sostanza test nel pesce.

**6. Il test di Ames:**

- a) serve per capire se i batteri sopravvivono senza istidina;
- b) serve per valutare la genotossicità di una sostanza;
- c) è un test in silico.

- 7. La solubilità in acqua è:**
- a) una proprietà chimico-fisica non predicibile tramite QSAR;
  - b) una proprietà chimico-fisica;
  - c) un modello QSAR.
- 8. Un indice di Tanimoto pari a 1 indica che due molecole sono:**
- a) identiche;
  - b) diverse;
  - c) molto simili.
- 9. Nel read across, la tossicità di una molecola è predetta:**
- a) con un modello statistico tramite descrittori molecolari;
  - b) sulla base della similarità con altre molecole di tossicità ignota;
  - c) sulla base della similarità con altre molecole di tossicità nota.
- 10. Indicare quale dei seguenti non è un descrittore molecolare:**
- a) Il peso molecolare;
  - b) Il logP;
  - c) La similarità.

*Grazie per le risposte!*

**Contatto:** Fabrizio Murgia, [fmurgia@crs4.it](mailto:fmurgia@crs4.it)