

## Tema 2 El Fármaco y su Desarrollo. Test de Autoevaluación 1. Solución

1. ¿Cuál de las siguientes denominaciones se refiere a un compuesto utilizado como punto de partida en el diseño y desarrollo de fármacos?

- Principio activo
- Farmacóforo
- Compuesto líder (*lead compound*)
- Medicamento huérfano

2. ¿Cuál es el término empleado para la automatización de los ensayos biológicos *in vitro* de grandes cantidades de compuestos?

- Robotización
- Cribado de alta productividad "*high throughput screening*"
- Nanotecnología
- Multicribado

3. ¿Cuál es el orden en el que se llevan a cabo las etapas del descubrimiento y desarrollo fármacos?

- Determinar un objetivo terapéutico, realizar un bioensayo, encontrar un prototipo líder, establecer relaciones estructura/actividad
- Realizar un bioensayo, determinar un objetivo terapéutico, encontrar un prototipo líder, establecer relaciones estructura/actividad
- Realizar un bioensayo, determinar un objetivo terapéutico, establecer relaciones estructura/actividad, encontrar un prototipo líder
- Determinar un objetivo terapéutico, encontrar un prototipo líder en las relaciones de estructura actividad y realizar un bioensayo

4. El fármaco resultante de la combinación covalente de dos grupos farmacóforos (idénticos o diferentes) para reforzar su actividad se denomina:

- Análogo mejorado del fármaco original
- Fármaco genérico
- Fármaco siamés (*twin-drug*)
- No se pueden combinar nunca dos grupos farmacóforos porque cada uno actúa independientemente sobre la diana

5. ¿Cuál de las siguientes definiciones es la que mejor describe el estudio de qué grupos funcionales son importantes en la unión de un fármaco a su objetivo y la identificación del farmacóforo?

- Farmacocinética
- Farmacoanalógica
- Relaciones estructura-actividad (SAR)
- Diseño de fármacos basado en la estructura

6. Un grupo químico que puede considerarse equivalente en propiedades físicas y químicas a otro grupo químico se denomina:

- Isómero
- Isótero
- Bioisótero
- Bioisómero

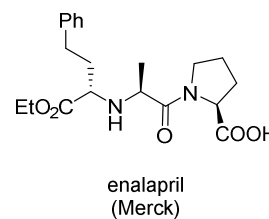
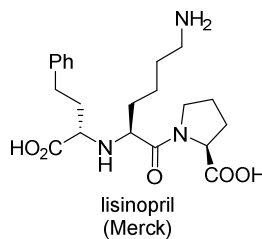
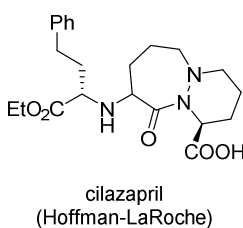
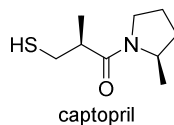
7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la que mejor describe la farmacocinética?

- El estudio de cómo el fármaco llega a su destino en el cuerpo y cómo afectan diversos factores a los niveles de un fármaco en la sangre
- El estudio de cómo puede modelarse el fármaco basado en el conocimiento del farmacóforo
- El estudio de cómo un fármaco interactúa con su diana a nivel molecular
- El estudio de los grupos funcionales que son importantes en la unión del fármaco a su diana

8. Un fármaco autodestruible es:

- Un profármaco que se transforma en el fármaco activo *in vivo*
- Un fármaco inactivo y químicamente inestable
- Un fármaco estable químicamente que se metaboliza espontáneamente en función de las condiciones
- Un fármaco químicamente inestable *in vitro*

9. ¿Cuál es el término empleado para denominar a fármacos como *cilazapril*, *lisinopril* y *enalapril*, los cuales se desarrollaron como antihipertensivos después del descubrimiento del *captopril*?



- Medicamentos genéricos
- Medicamentos *me too*
- Principios activos
- Profármacos

10. Los productos resultantes de la actividad metabólica en los organismos vivos se denominan:

- Metabolitos
- Productos vitales
- Productos naturales
- Metabolómicos