

**SEGUNDO EJERCICIO de las pruebas selectivas para el acceso a la Escala de Ayudantes de Investigación de los Organismos Públicos de Investigación, por el sistema de acceso libre, convocadas mediante Resolución de 7 de noviembre de 2018, de la Subsecretaría de Ciencia, Innovación y Universidades (BOE 23 de noviembre de 2018)**

---

**Programa:** «Centros de referencia en biomedicina y salud humana. Enfermedades Raras»

**TRIBUNAL Nº: 10**

**FORMATO:** Desarrollo por escrito de CINCO PREGUNTAS propuestas por el tribunal relacionadas con las materias específicas del programa correspondiente al programa «Centros de referencia en biomedicina y salud humana. Enfermedades Raras».

**PREGUNTA 1.** Describa en que consiste la PCR a tiempo real, los principales tipos, sus características y las ventajas y limitaciones de cada tipo. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PUNTOS)

**PREGUNTA 2.** Defina que es un anticuerpo monoclonal y un anticuerpo policlonal. Describa como se producen y se obtienen, aplicaciones, ventajas e inconvenientes. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PUNTOS)

**PREGUNTA 3.** Describa los diferentes métodos que pueden ser utilizados para analizar la proliferación celular en un cultivo de células animales. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PUNTOS)

**PREGUNTA 4.** Describa las aplicaciones de la secuenciación masiva para el estudio del ADN y el ARN y sus ventajas y limitaciones. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PUNTOS)

**PREGUNTA 5.** Defina y describa los niveles estructurales de las proteínas. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PUNTOS)

**ADVERTENCIAS:**

1. Para el desarrollo de las mismas, usted dispone de un “cuadernillo” debiendo escribir por ambas caras de cada hoja.
2. Recuerde que el examen lo corregirá directamente el tribunal, en revisión ciega, por lo que es necesario escribir con letra clara y legible, en color azul o negro, indicando en cada hoja la pregunta concreta que se está contestando, de modo que no haya confusión en las respuestas.
3. No existe límite de espacio por pregunta.
4. El tiempo de realización de este ejercicio es de 120 MINUTOS (2 horas).
5. Compruebe en el “cuadernillo” los datos relativos a sus apellidos, nombre y DNI; No olvide firmar en el recuadro habilitado.
6. No podrá ausentarse del aula durante los primeros 15 minutos de examen ni cuando falten 15 minutos para finalizar el mismo. En caso de ausentarse antes de la finalización del tiempo del examen no podrá llevarse las preguntas.