

AUTOEVALUACION EN MATERIAS BASICAS

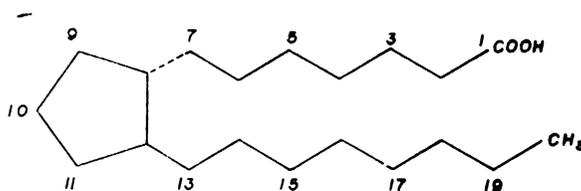
RICARDO YÁÑEZ AVILA

PROSTAGLANDINAS

PREGUNTAS

Seleccione de las siguientes opciones la que considere correcta.

1. Las prostaglandinas, químicamente, derivan del:
 - a) glicerol
 - b) isopreno activo
 - c) ác. araquidónico
 - d) ác. esteárico
 - e) ciclopentanoperhidrofenanteno.
2. La fórmula del siguiente compuesto, corresponde a:



- a) ác. palmítico
 - b) ác. esteárico
 - c) ác. prostanoico
 - d) ác. araquidónico
 - e) ác. araquídico.
3. Las prostaglandinas se inactivan, principalmente, en:
 - a) tejido adiposo
 - b) pulmón
 - c) riñón
 - d) hígado
 - e) músculo esquelético.
 4. Las prostaglandinas se pueden considerar como ácidos:
 - a) ónicos
 - b) urónicos
 - c) áricos
 - d) grasos
 - e) inorgánicos.

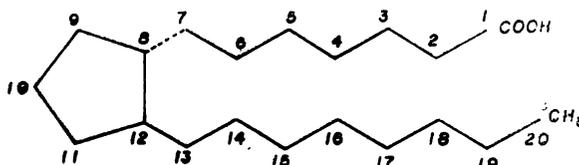
5. Las prostaglandinas del grupo A y B se caracterizan por tener en su molécula:
 - a) ciclopropano
 - b) ciclobutano
 - c) ciclopentano
 - d) ciclopenteno
 - e) ciclohexano.
6. Las prostaglandinas del grupo E y F se caracterizan por poseer un:
 - a) ciclopropano
 - b) ciclobutano
 - c) ciclopentano
 - d) ciclopenteno
 - e) ciclohexano.
7. Las prostaglandinas se biosintetizan en:
 - a) núcleo
 - b) membrana
 - c) ribosomas
 - d) mitocondrias
 - e) lisosomas.
8. La actividad biológica de las prostaglandinas se mide por:
 - a) su capacidad para absorber en el ultravioleta
 - b) su capacidad para contraer la musculatura lisa "in vitro"
 - c) su capacidad para producir emulsiones
 - d) su capacidad para hidrolizar ésteres de ácidos grasos
 - e) su capacidad oxidante.
9. Las prostaglandinas son antagonizadas por una vitamina:
 - a) vit.-A
 - b) vit.-B
 - c) vit.-C
 - d) vit.-D
 - e) vit.-E.
10. Los tromboxanos son:
 - a) precursores de las prostaglandinas
 - b) sustancias antagónicas a las prostaglandinas
 - c) derivados de las prostaglandinas con una elevada actividad fisiológica
 - d) catabolitos inactivos de las prostaglandinas
 - e) sustancias no relacionadas químicamente con las prostaglandinas, pero con la misma acción fisiológica.

PROSTAGLANDINAS

RESPUESTAS

1. La respuesta correcta es (c)
Todas las prostaglandinas tienen cinco caracteres estructurales comunes.
 - a) son ácidos grasos; b) son insaturados; c) tienen 20 carbonos; d) tienen un ciclopentano o penteno; e) un OH en el C-15.(Oriol, 1979).

2. La respuesta correcta es (c)
 Todas las prostaglandinas derivan del ác. prostanoico, cuya fórmula es:

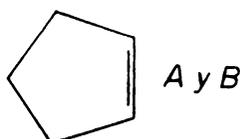


(Oriol, 1979).

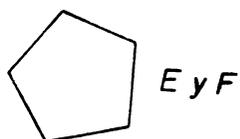
3. La respuesta correcta es (b)
 El pulmón capta un 90% del contenido plasmático de prostaglandinas y se oxidan de inmediato.
 (Oriol, 1979).

4. La respuesta correcta es (d)
 Las prostaglandinas son sustancias ternarias derivadas de ácidos grasos.
 (Oriol, 1979).

5. La respuesta correcta es (d)
 Las prostaglandinas A y B poseen un núcleo del ciclopenteno.



6. La respuesta correcta es (c)
 Las prostaglandinas E y F se caracterizan por poseer un ciclopentano.



7. La respuesta correcta es (c)
 El sistema enzimático responsable de la biosíntesis se encuentra en los ribosomas.
 (Oriol, 1979).

8. La respuesta correcta es (b)
 Para medir la capacidad prostaglandínica se utiliza la contractilidad de la musculatura lisa "in vitro" habiéndose escogido el intestino de diversos roedores.
 (Oriol, 1979).

9. La respuesta correcta es (e)
 Animales deficitarios en vitamina E presentan un incremento notable de prostaglandinas. El incremento es inversamente proporcional a la cantidad de vitamina E.
 (Oriol, 1979).

10. La respuesta correcta es (c)
 Los tromboxanos son productos de oxidación de las prostaglandinas de vida media corta con una actividad centenares de veces superiores a las prostaglandinas.
 (Oriol, 1979).