Bon courage

LIENS UTILES ☝

Visiter :

1. https://biologie-maroc.com
   - Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. https://biologie-maroc.com/shop/
   - Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
   - Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
   - Trouver des bourses et des écoles privées

3. https://biologie-maroc.com/emploi/
   - Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
   - Trouver des offres d'emploi et de stage

Travaux dirigés en rapport avec le mode d'action des hormones (avec solutions)

1. L'adénylate cyclase

A: est activée par la protéine G
B: est activée par la liaison directe au récepteur de l'hormone
C: dégrade l'AMPc pour produire l'AMP non cyclique
D: est activée par une augmentation du taux de Ca^{2+} intracellulaire

2. Dans la voie suivante : adrénaline - récepteur couplé à une protèine G - adénylate cyclase – AMPc - protéine kinase A, lequel représente le second messager?

A. La protèine G
B. L'AMPc,
C. Le GTP
D. L'adénylate cyclase

3. L'inositol triphosphate (IP3) entraîne dans un premier temps une libération du calcium à partir de :

A : la mitochondrie
B : le réticulum endoplasmique
C : la membrane plasmique
D : le complexe Calcium-calmoduline

4. L'activation de la phospholipase C

A : entraîne souvent une diminution du Ca^{2+} intracellulaire.
B : entraîne une augmentation de l'AMPc.
C : nécessite une protéine kinase C.
D : peut conduire à la production de deux seconds messagers à partir du PIP2 membranaire

5. Les récepteurs couplés aux protéines G

A : contiennent 7 domaines de fixation à la membrane
B : se fixent aux sous-unités de la protéine G
C : sont nucléaires
D : sont cytosoliques

6. Laquelle de ces propriétés décrit la paracrinie ?

A : Elle concerne les hormones transportées par la circulation sanguine
B : Elle est importante dans la conduction de l'influx nerveux
C : le signal et les cellules cibles sont proches les unes des autres
D : lorsque les cellules glandulaires répondent aux molécules qu'elles ont libéré elles mêmes

Pour plus visiter: https://biologie-maroc.com

7. L'AMPc

A : est produite à partir de l'ADP
B : est activée directement par le récepteur
C : est produite à partir de l'ATP
D : active une protéine kinase intracellulaire

8. Laquelle de ces molécules est considérée comme étant un second messager ?

A: Ca++
B: le phosphatidyl inositol biphosphate (PIP_2)
C: le 1,3 diacylglycérol
D: l'adénylate cyclase

9. La testostérone agit sur les cellules de Sertoli

A : en se fixant sur un récepteur membranaire
B : en se fixant sur un récepteur nucléaire
C : en se fixant sur un récepteur cytosolique
D : en se fixant sur la protéine G trimérique

10. Par quoi se distinguent les récepteurs des hormones hydrosolubles des hormones liposolubles?

Solutions

1: A ; **2** : B ; **3** : B ; **4** : D ; **5**: A et B ; **6** : C ; **7**: C et D ; **8** : A et C ; **9** : C

10 : Les récepteurs des hormones hydrosolubles se distinguent des récepteurs liposolubles par leur localisation. Les premiers sont fixés à la membrane cytoplasmique alors que les hormones de nature liposolubles diffusent à travers la membrane plasmique et possèdent des récepteurs cytosoliques ou parfois nucléaires.

Pour plus visiter: https://biologie-maroc.com