

Sinaps ve Norotransmitter Nedir?

Calisma Kagidi

Sinaps, norotransmitterlerle dolu noronlar arasindaki bosluktur - presinaptik noron tarafından salinan kimyasal molekuller, postsinaptik noron üzerindeki reseptörlere bağlanarak sinyali iletir.

Sorular

1. Norotransmitter presinaptik noron içinde nerede depolanır?

- A) Hücre çekirdeğinde
- B) Sinaptik vezikülde
- C) Axon terminal membranında
- D) Mitokondride

2. Uyarıcı sinyal sonrası postsinaptik noron neden depolarize olur?

- A) K çıkışı
- B) Cl çıkışı
- C) Na akışı
- D) Ca çıkışı

3. Presinaptik terminal içindeki hangi iyonun akışı norotransmitter salınmasını tetikler?

- A) Na
- B) K
- C) Ca
- D) Cl

4. GABA, sinapsında ne yapar?

- A) Ateslamayı hızlandırır
- B) Ateslamayı yavaşlatır veya engeller
- C) Daha fazla norotransmitter salgılar
- D) Sinapsı yok eder

5. Asetilkolin, noromusküler bileşkede salınır. Kas kasılmasına nasıl neden olur?

6. Serotonin seviyeleri düşükse, ruh durumu nasıl değişebilir?

7. GABA, bir sinaps üzerinde salınırsa, ne tür bir sinyal üretir?

8. Tanımla: Sinaps nedir?

9. Tanımla: Norotransmitterler nedir?

10. Tanımla: Uc yaygın norotransmitter adı yazın.

Cevap Anahtari

1. B) Sinaptik vezikulde - Sinaptik vezikulu, norotransmitterleri depolayan ve salan membranla cevriili organellerdir.
2. C) Na akisi - Uyarici norotransmitterler Na kanallarini acar, Na iceri akar ve membrandan depolarize olur.
3. C) Ca - Depolarizasyon sirasinda voltaj-kontrollu Ca kanallari acilir ve Ca akisi vezikul fuzyonunu tetikler.
4. B) Ateslamayi yavaslatir veya engeller - GABA, inhibitor norotransmitterdir - membrandan hiperpolaizasyon yapar ve atesleme olasiligini azaltir.
5. Asetilkolin, kas hucresi membranindaki nikotinic reseptorlere baglanir Na iyonlari iceri akar membran depolarize olur Islem potansiyeli kas kasilmasini tetikler
6. Dusuk serotonin duygu-duzenleyen beyin bolgelerinde reseptor aktivasyonu azalir limbik sistemde sinyal aktarimi azalir depresyon, anksiyete, uyku bozuklugu
7. GABA, inhibitor reseptorlere baglanir Cl iyonlari iceri akar veya K cikar Hiperpolaizasyon olusur Postsinaptik noron atesleme olasiligi azalir (inhibitor)
8. Norotransmitterler araciligıyla iletisimin gerceklestigi iki noron arasindaki bolge.
9. Presinaptik noron tarafından salinan ve sinaps genelinde sinyal tasiyan kimyasal molekuller.
10. Asetilkolin, dopamin, serotonin, GABA, glutamat (herhangi ucu).

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.