

Hucre Yapisi Nedir?

Calisma Kagidi

Hucre yapisi; plazma zari, sitoplazma ve cekirdek, mitokondri, ribozom, endoplazmik retikulum, Golgi aygiti gibi organellerin duzenlenisidir; her biri hucreyi canli tutan farkli bir islev gorur.

Sorular

1. Hangi organel 'hucrenin guc santrali' olarak bilinir?
A) Cekirdek
B) Mitokondri
C) Ribozom
D) Golgi aygiti
2. Protein sentezi (translasyon) nerede gercekleisir?
A) Cekirdek
B) Lizozom
C) Ribozom
D) Hucre zari
3. Golgi aygitinin ana islevi nedir?
A) DNA depolamak
B) ATP uretmek
C) Proteinleri paketlemek ve siniflandirmak
D) Atik sindirmek
4. Hangi organel atiklari ve hasarli hucre parcalarini parcalar?
A) Ribozom
B) Lizozom
C) Cekirdek
D) Golgi aygiti
5. Bir pankreas hucresinin insulin uretip salmasi gerekiyor. Sirasiyla hangi organeller gorev alır?
6. Bir kas hucresinin kasilma icin surekli buyuk miktarda ATP'ye ihtiyaci var. Bunu hangi organel saglar ve neden bol bulunur?
7. Bir beyaz kan hucresinin eski veya hasarli proteinleri parcalayip geri donusturmesi gerekiyor. Bunu hangi organel yapar ve basarisiz olursa ne olur?
8. Tanimla: Cekirdegin islevi nedir?
9. Tanimla: Mitokondriler ne yapar?
10. Tanimla: Ribozomların rolu nedir?

Cevap Anahtari

1. B) Mitokondri - Mitokondri hucre sel solunum yoluyla ATP uretir.
2. C) Ribozom - Ribozomlar mRNA'yi bir amino asit zincirine cevire rek protein uretir.
3. C) Proteinleri paketlemek ve siniflandirmek - Golgi aygiti proteinleri degistirir, paketler ve hedeflerine gonderir.
4. B) Lizozom - Lizozomlar hucre sel atigi parcalamak icin sindirim enzimleri icerir.
5. Cekirdek: insulin DNA'si mRNA'ya transkribe edilir Ribozom (granullu ER uzerinde): mRNA, insulin proteinine cevrilir Granullu ER: protein dogru sekline katlanir Golgi aygiti: insulin vezikullere paketlenir Vezikul: hucre zariyla kaynasir ve insulini hucre disina salar
6. Mitokondri ler, hucre sel solunum yoluyla glikoz ve oksijeni ATP'ye donusturur Kas hucreleri surekli kasildigi icin buyuk miktarda enerjiye ihtiyac duyar Bu yuzden kas hucreleri deri hucrelerinden cok daha fazla mitokondri icerir Bu, organel bollugunun hucrenin isleviyle eslestigini gosterir
7. Lizozomlar, atiklari ve hasarli organelleri parcalayan sindirim enzimleri icerir Parcalanacak materyalle kaynasir ve onu sindirir Lizozomlar basarisiz olursa (Tay-Sachs hastaliginda oldugu gibi) hucre icinde atik birikir Bu, duzgun organel islevinin hucre sagligi icin gerekli oldugunu gosterir
8. Hucrenin DNA'sini depolar ve mRNA ureterek gen ifadesini kontrol eder.
9. Hucre sel solunum yoluyla hucre icin ATP (enerji) uretir - 'hucrenin guc santrali'.
10. mRNA'yi proteine ceviri r; sitoplazmada serbest halde veya granullu ER'ye bagli bulunur.

Bounlu

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