

Instuderingsfrågor till Cellbiologi, distanskurs

Skicka in svaren med e-post till Lars Johan Erkell (lj.erkell@zool.gu.se). När vi fått dina svar så får du tillbaka de rätta svaren, plus specifika kommentarer till de svar som kräver detta.

Cellkommunikation (Kap. 16)

1. Finns det någon fundamental skillnad mellan sådana signalmolekyler som binder till cellytereceptorer och sådana som binder till intracellulära receptorer?
2. Proteiner i signalvägarna har ofta en reglerad aktivitet med ett "till"- och ett "från"-läge. Hur sker denna reglering?
3. Ge fyra exempel på "second messengers"!
4. Hur kan en signal fortplantas från en membranreceptor till cellens genom? Ge exempel på två olika vägar!
5. Syn och luktsinne använder sig av G-proteinkopplade receptormekanismer. Varför? (*OBS! Tänka-själv-fråga!*)

Extracellulärmatris (Kap. 21)

1. Varför har flercelliga organismer (växter och djur) alltid ett ECM. Varför innehåller detta ECM alltid molekyler som bildar fibrer?
2. Många glukosaminoglukaner (GAGs) som finns i ECM är starkt negativt laddade. Vad har detta för betydelse?
3. Vad är typiskt för ett epitel?
4. Vilken typ av transmembranmolekyl är typisk för bindningar mellan celler? Vilken typ av är typisk för bindningar mellan celler och ECM?