

Eukaryot

FORSIDE / GLOSSARY ITEM / EUKARYOT

« [Back to Glossary Index](#)

En eukaryot organisme er en organisme, der består af en eller flere eukaryote celler. Eksempler på eukaryoter er et menneske, en solsort, en rød fluesvamp og et bøgetræ. Eukaryoter kendetegnes ved at indeholde forskellige organeller og strukturer – heriblandt en cellekerne. Organeller er små, afgrænsede strukturer, der varetager bestemte funktioner i cellen. Ligesom vi har afgrænsede organer i kroppen, har celler organeller.

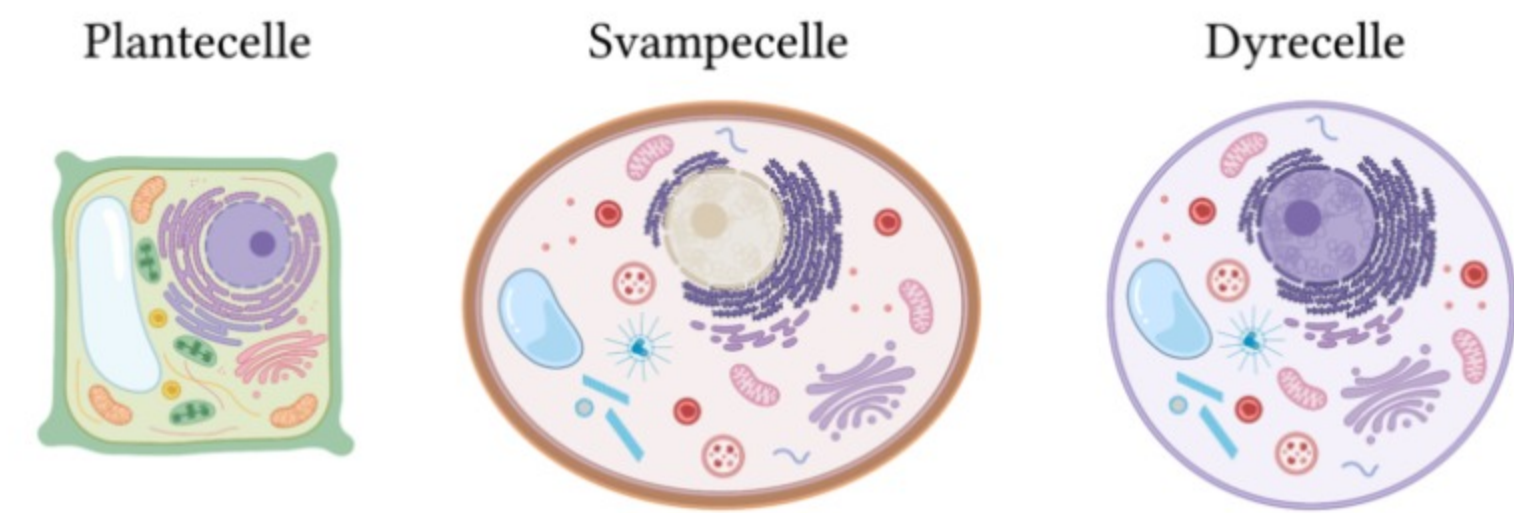
Celler inddeles efter to celletyper: Eukaryote og prokaryote celler. Eukaryote celler opstod for 1,8 milliarder år siden, hvilket er omkring 2 milliarder år efter de prokaryote celler. I starten var eukaryoter kun encellede, men over tid udviklede nogle sig til flercellede organismer. Langt de fleste eukaryote organismer, vi taler om, er flercellede. Eksempler på flercellede organismer er et egern, en regnorm og en and.

Opbygningen af en Eukaryot celle

Eukaryoter kan umiddelbart virke mere avancerede i opbygningen end prokaryoter. Eukaryote celler indeholder, som nævnt, forskellige organeller og strukturer, hvilket prokaryote celler ikke gør. Dog må man huske, at både eukaryoter og prokaryoter er lige udviklede og avancerede på hver deres måde. De fleste eukaryote celler indeholder mitokondrier, der fungerer som cellens energifabrik, da der dannes ATP her. Cellekernen er en stor struktur midt i cellen, og den fungerer som cellens kontrolcenter. Her opbevares DNA'et, som er organismens genetiske kode.

Eukaryote celler kan yderligere opdeles i dyreceller, planteceller og svampeceller. Dyreceller opbygger alle dyr, du kender – om det er en vandmand, en græshoppe eller en hval. Ligeledes opbygges planter af planteceller og svampe af svampeceller. Opbygningen af disse tre slags eukaryote celler adskiller dem fra hinanden. Planteceller indeholder grønkorn, som den eneste af de tre. Ved hjælp af grønkorn kan planteceller lave fotosyntese. Både planteceller og svampeceller har en cellevæg omkring deres cellemembran. Tabellen nedenfor angiver, hvilke komponenter som hhv. dyreceller, planteceller og svampeceller indeholder. På figur 1 ses desuden illustrationer af de tre slags eukaryote celler.

–	Dyrecelle	Plantecelle	Svampecelle
Cellemembran	X	X	X
Cellevæg		X	X
Grønkorn		X	
Mitokondrier	X	X	X
Stor vakuole		X	X



Figur 1. Plantecelle, svampecelle og dyrecelle. Eukaryote celler kan opdeles i tre slags: Planteceller, svampeceller og dyreceller.

Eukaryot celledeling

Eukaryote celler kan lave celledeling, hvor en celle bliver til to eller flere celler. Dette kan enten ske ved mitose eller meiose. Mitose kaldes også aseksuel reproduktion. Gennem mitose deles en celle og skaber to identiske datterceller. Mitose bruges bl.a. til vækst samt til at erstatte gamle eller ødelagte celler. Eukaryote organismer danner kønsceller (f.eks. ægceller og sædceller) ved meiose. Meiose kaldes også for seksuel reproduktion. Gennem meiose dannes fire kønsceller, som ikke er identiske. Når to kønsceller smelter sammen (igen, f.eks. en ægcelle og en sædcelle), sker der en befrugtning.

« [Back to Glossary Index](#)