

## Celorganellen | deel van de cel met een eigen functie

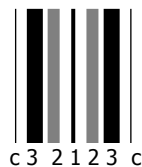
Celorganel	Opbouw	Functie	Bijzonderheden
Celmembraan	2 lagen fosfolipiden, eiwitten, cholesterol en koolhydraatketens	scheiden interne en externe milieu van de cel	selectief en semipermeabel
Kern	omgeven door een kernmembraan, kernplasma, kernli-chaampjes, chromosomen	- regelt celfuncties - bevat erfelijke informatie	
Mitochondriën	dubbele membraanstructuur	vrijmaken van energie (verbranding)	
Ribosomen	bolvormig, geen membraanstructuur	eiwitsynthese	
ER (endoplasmatisch reticulum)	netwerk van dubbele membranen	transport van grote eiwitten	
Golgi-systeem	stapel platte zakjes	secretieproductie	
Lysosoom	blaasje met verteringsenzymen	vertering van stoffen	
Cytoplasma	bevat water, zouten, eiwitten en vetachtige stoffen	- 'magazijn' van de cel - bevat alle celorganellen	omgeven door celmembraan
Plastiden <sup>*)</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chloroplast</li> <li>2. Chromoplast</li> <li>3. Amyloplast</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. fotosynthese</li> <li>2. aantrekken insecten/dieren</li> <li>3. zetmeelopslag</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ook wel bladgroenkorrel</li> <li>2. ook wel kleurstofkorrel</li> <li>3. ontstaan uit leukoplast</li> </ol>
Vacuole <sup>*)</sup>	blaasje (omgeven door een vacuolemembraan) gevuld met water, zouten, zuren/basen, kleurstoffen	- opslag vacuolevocht - geven stevigheid (samen met celwand)	

<sup>\*)</sup> (voornamelijk bij) plantaardige cellen

## Geen celorganellen | wordt gedeeld met andere cellen

Intercellulaire ruimten<sup>\*)</sup> holtten tussen celwanden, gevuld met lucht

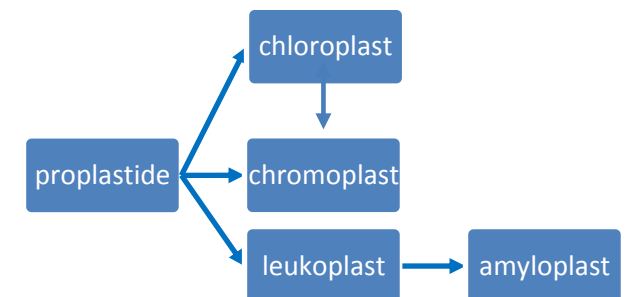
Celwand<sup>\*)</sup>



c = celmembraan  
 1 = middenlamel: opgebouwd uit pectine (volledig doorlaatbaar)  
 2 = primaire celwand: opgebouwd uit cellulose (volledig doorlaatbaar)  
 3 = secundaire celwand: opgebouwd uit houtstoffen + eventueel kurkstoffen (volledig ondoorlaatbaar)

1 + 2: altijd aanwezig  
 3: soms aanwezig

## Overgang plastiden



Zie ook: <http://www.betavak.nl/biologie/organel.htm>