

Zellkern	
Bau	Funktion
doppelte Membran	steuert Funktion der Zelle
fadenförmiges Chromatin	setuert Stoffwechsel
Karyoplasma	Kernteilung

Ribosom	
Bau	Funktion
klein	Proteinbiosynthese
rundlich	Produktion von Proteinen
	Energielieferant

Vakuole	
Bau	Funktion
Einfachmembran (Tonoplast)	Speicherung H ₂ O und Nährstoffe
durch Zellwand begrenzt	Erzeugung von Turgordruck

Endoplasmatisches Retikulum	
Bau	Funktion
verbundene Membranröhren	Abbau von Gift
abgeflachte Membransäckchen	Bildung Lipide und Hormone
	Synthese von Polypeptidketten

Golgi-Apparat	
Bau	Funktion
abgeflachte Membransäcke	Proteine sortieren & konzentrieren
gestapelt als Dictyosomen	Aufbau von geschädigten Zellbestandteilen
Gesamtheit Dictyosomen = Golgi-Apparat	

Chloroplast	
Bau	Funktion
doppelte Membran	Photosynthese $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 6\text{H}_2\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
ringförmige DNA	Thylakoid = Membranstapel
Lichtreaktion in Thylakoid	Stroma = Grundsubstanz

Mitochondrium	
Bau	Funktion
doppelte Membran	Zellatmung
Matrix mit DNA & Ribosomen	Energielieferant
innere Membran stark gefaltet für Oberflächenvergrößerung	

Cytoskelett	
Bau	Funktion
Proteinfäden	Form & Stabilität
	Interzellulärer Transport
	Befestigungsmöglichkeit

