

CITOLOGIA: Componentes celulares

Parte da célula	Componente	Célula procariótica	Célula animal	Célula vegetal	Principais funções
Membranas	Membrana plasmática	Presente	Presente	Presente	Proteção e permeabilidade seletiva.
	Parede celular	Presente	Ausente	Presente	Suporte estrutural e proteção.
	Cápsula ¹	Presente	Ausente	Ausente	Protege a célula contra a fagocitose por células eucarióticas.
	Pili ou fímbria ²	Presente	Ausente	Ausente	Aderir a célula em superfícies ou organismos para obtenção de alimento e proteção.
	Flagelo ²	Presente (em algumas)	Presente (em algumas)	Presente (em algumas)	Deslocamento.
	Cílio	Ausente	Presente (em algumas)	Ausente	Deslocamento.
Citoplasma	Hialoplasma	Presente	Presente	Presente	Preenchimento e local de reações.
	Ribossomo	Presente	Presente	Presente	Síntese de proteínas e enzimas.
	Retículo endoplasmático rugoso ou granuloso	Ausente	Presente	Presente	Transporte, síntese de proteínas e enzimas.
	Retículo endoplasmático liso ou não granuloso	Ausente	Presente	Presente	Transporte e síntese de lipídios.
	Lisossomo	Ausente	Presente	Ausente	Digestão intracelular.
	Complexo de golgi	Ausente	Presente	Presente	Síntese de polissacarídeos, armazenamento e secreção.
	Mitocôndrias	Ausente	Presente	Presente	Respiração celular.
	Centríolos	Ausente	Presente	Ausente	Origina cílios e flagelos e participa da formação das fibras do fuso.
	Vacúolo	Ausente	Ausente	Presente	Equilíbrio osmótico (membrana chamada de tonoplasto).
	Citoesqueleto	Ausente	Presente	Presente	Manter a forma da célula e as junções celulares, auxiliando nos movimentos celulares.
	Cloroplasto	Ausente	Ausente	Presente	Fotossíntese.
	Glioxissomo	Ausente	Ausente	Presente	Transformar os lipídios em carboidratos.
Núcleo	Carioteca	Ausente	Presente	Presente	Revestimento e proteção
	Nucleoplasma	Ausente	Presente	Presente	Preenchimento e local das reações
	Nucléolo	Ausente	Presente	Presente	Armazena RNAr e forma os ribossomos (saem pelo poro).
	Cromatina	Ausente	Presente	Presente	Local onde se encontram os cromossomos.
	Cromossomo	Ausente	Presente	Presente	Armazena a informação genética (DNA).
Material genético	Plasmídio	Presente	Ausente	Ausente	Moléculas circulares de DNA, utilizadas para a reprodução.
	Nucleoide	Presente	Ausente	Ausente	Região que contem o material genético (significa semelhante ao núcleo).

¹ Não é considerada uma estrutura membranosa e sim uma camada que fica depositada no exterior da parede celular bacteriana.

² Presentes na célula procariótica (bacteriana).