



Mi Universidad

Cuadro comparativo

Breici del Rocio López Méndez

Cuarto parcial

Biología molecular

Dra. Iris Mayela Toledo López

Medicina Humana

Cuarto semestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de junio del 2025

Colágeno

- Proteína estructural abundante en el cuerpo, representa aproximadamente el 30% de las proteínas totales del organismo y es fundamental para la resistencia, elasticidad y estructura de muchos tejidos.

Tipo	Función	Ubicación	Características estructurales más comunes.
1	Proporciona rigidez a la tensión y en el hueso, es responsable de las propiedades biomecánicas relacionadas con la resistencia de la carga y la tensión	Tejido conjuntivo de la piel, hueso, tendones, ligamentos, dentina, esclera, fascias y cápsulas orgánicas.	67 nm - fibrillas con bandas.
2	Provee resistencia a la compresión intermitente.	Cartilago (hialino y elástico), notocordio y discos intervertebrales.	67 nm - fibrillas con banda.
3	Forma las fibras reticulares, organizadas en forma de una malla laxa de fibras delgadas provee sostén estructural para las células especializadas de diversos órganos y para los vasos sanguíneos.	Prominente en el tejido conjuntivo laxo de los vasos, músculo liso, endoneuro, vasos sanguíneos y piel fetal.	67 nm - fibrillas con banda
4	Provee sostén y barrera de filtración	Láminas basales de los epitelios, glomerulos renales y cápsula del cristalino	Dominio globular C-terminal; forma una red ramificada.
5	Localizado en la superficie del colágeno tipo I, fibrillas junto con colágeno tipo XII y XIV para modular las propiedades biomecánicas de la fibrilla.	Estroma del tejido conjuntivo, fibras reticulares de la pulpa roja esplénica.	67 nm - fibrillas con banda.

Bibliografía:

- Cleveland Clinic. (2022, abril 15). *Collagen: What It Is, Types, Function & Benefits*. Recuperado de Cleveland Clinic Health Library
- Ricard-Blum, S., & Van der Rest, M. (2011). *The collagen family*. *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*, 3(1), a004978.