



Universidad del sureste.
Campus Comitán.
Lic. Medicina humana.



Tipos de colágeno

Mariana Sarahi Espinosa Pérez.

4 – “B”.

Biología Molecular

Dra. Mayela Toledo

Comitán de Domínguez, Chiapas a 29 de julio de 2025.

- Fascia y tejido conjuntivo denso.
- Dentina.
- Cápsulas de órganos
- Cornea
- Esclerótica del ojo.
- Hueso compacto y esponjoso
- Piel, tendón y ligamentos

Localización

Función

- Proporciona resistencia mecánica
- Proporciona elasticidad y soporte

• Articulaciones articulares

- Elasticidad
- Resistencia a la presión y forma tejidos
- Red de glicoproteína entre condrocitos

Forman estructuras de matamosa fibrilares. Esenciales en membr. basal.

Tipos: I, II, III, IV, V, XI

Localización

Función

- Vasos sanguíneos
- Pulmones
- Intestino y vasos
- Útero
- Piel fetal
- Extramembr. soporte

28 Tipos

codificados por 43 genes.

TIPOS DE COLÁGENO

COLÁGENO TIPO I

COLÁGENO TIPO II

COLÁGENO TIPO III

COLÁGENO TIPO IV

COLÁGENO TIPO V

COLÁGENO TIPO VI

COLÁGENO TIPO X

Se unen a colágenos fibrilares para modificar propiedades.

Localización

• Ojo
- Tejido conectivo
- Esqueleto

Función

Organización de microfibrillas.

Localización

• Placenta
- Cornea
- Dermis
- Tej. intersticial laxo.

Función

Regula diámetro y organización de fibras de colágeno I

Localización

• Piel.

Función

Osificación endocranial. (Tg se vuelve hueso).

Localización

• Hueso
- Pulmones

Función

• Soporte estructural al membr. basal.
- Regula paso de moléculas
- Diferenciación y polarización celular

Localización

• Piel.

Función

Regula diámetro y organización de fibras de colágeno I

Localización

• Hueso
- Pulmones

Función

• Soporte estructural al membr. basal.
- Regula paso de moléculas
- Diferenciación y polarización celular

Tipos: XIII, XVII, XVIII, XXV.

Implicados en adhesión celular.

Localización

• Cartilago de crecimiento.

Función

Osificación endocranial. (Tg se vuelve hueso).

Localización

• Hueso
- Pulmones

Función

Regula diámetro y organización de fibras de colágeno I

Localización

• Hueso
- Pulmones

Función

• Soporte estructural al membr. basal.
- Regula paso de moléculas
- Diferenciación y polarización celular