

alamy

Image ID: 2H3G9C4  
www.alamy.com

MARIANA MARGARITA REGALADO VELÁZQUEZ

JOSE MIGUEL RICARDI

BIOQUIMICA

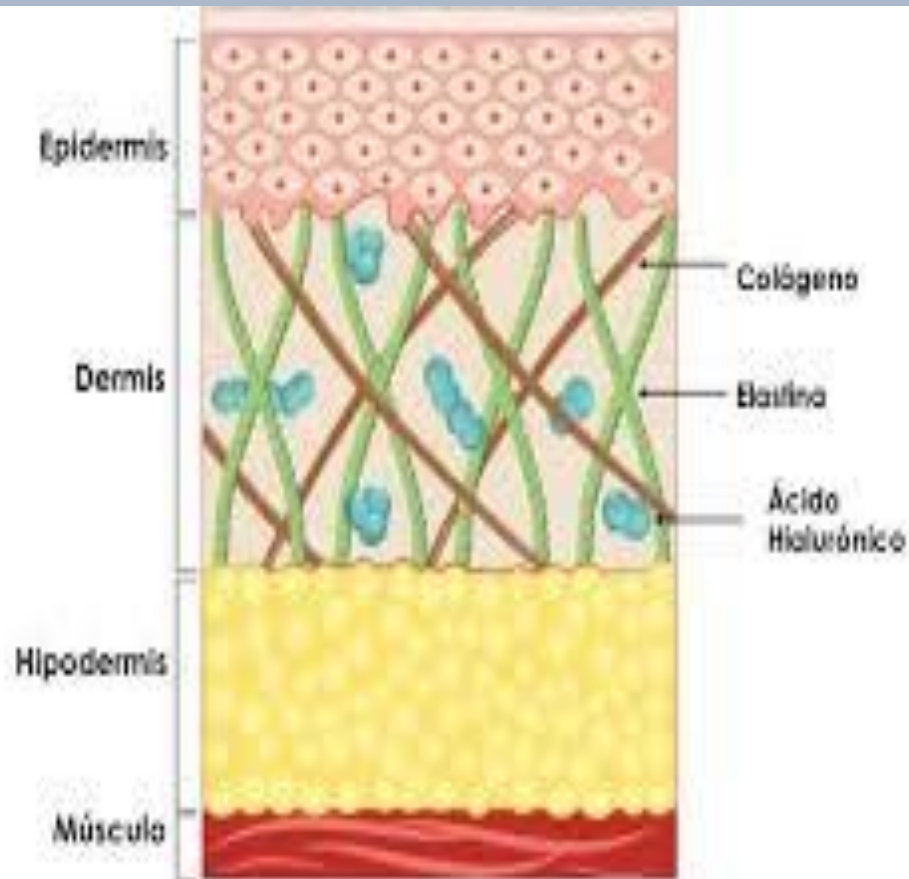
PRIMER SEMESTRE

ELASTINA

LICENCIATURA HUMANA

LA ELASTINA ES UNA PROTEÍNA EXTRACELULAR DE LA MATRIZ QUE PRESTA ELASTICIDAD A LOS TEJIDOS TALES COMO ARTERIAS PULMONES TENDONES Y PIEL.

LA ESTRUCTURA DE LA ELASTINA ES CONFORMADA A PARTIR DE CADENAS POLIPÉPTIDICAS RELATIVAMENTE LAXAS Y NO ESTRUCTURADAS UNIDAS MEDIANTE ENLACES COVALENTES QUE FORMAN UNA MALLA ELÁSTICA PARECIDA AL CAUCHO



LA SÍNTESIS DE LA ELASTINA SE BASA EN PASAR POR UNA TRANSCRIPCIÓN DE GENES CORTE Y EMPALME ALTERNATIVO DE PRE ARNM, TRADUCCIÓN DE ARNM, HIDROXILACIÓN DE ALGUNOS RESIDUOS DE PROLINA DE LA PROTEÍNA RECIÉN SINTETIZADA- TROPOELASTINA, ASOCIACIÓN CON UNA PROTEÍNA CHAPERONA DE 67 KDA, SECRECIÓN DE MOLÉCULAS DE TROPOELASTINA EN EL EXTRACELULAR, ESPACIO Y SU DISPOSICIÓN EN EL ANDAMIO MICROFIBRILAR QUE CONTIENE FIBRILINA 1, FIBRILINA 2, MAGP 1 Y MAGP 2, DESPUÉS DE LA SÍNTESIS DE ENLACES CRUZADOS- LISNONORLEUCINA, DEMOSINA, ISODESMOSINA-ELASTINA SE VUELVE INSOLUBLE Y ELÁSTICA. LA VÍA ELASTOGÉNICA ESTÁ REGULADA EN MUCHOS NIVELES

CADA CADENA POLIPÉPTIDICA CONSTA DE 2 REGIONES

1 HIDROFÓBICA CONSTITUIDA POR LOS AMINOÁCIDOS APOLARES, GLICINA, VALINA, PROLINA.

2... UNA HIDROFÍLICA CON LOS AMINOÁCIDOS LISINA Y ALANINA

LA ELASTINA TIENE COMO FUNCIÓN SER 1000 VECES MÁS FLEXIBLE QUE LOS COLÁGENOS, Y SU FUNCIÓN PRINCIPAL ES DARLE ELASTICIDAD A LOS TEJIDOS.