

Orijinal Soru: Temel Bilimler 49

49. Aşağıdaki glikozaminoglikanlardan hangisi, proteoglikan agregatının yapısındaki kor proteine kovalent olarak bağlanmaz?

- A) Heparan sülfat
- B) Dermatan sülfat
- C) Kondroitin sülfat
- D) Hiyalüronik asit
- E) Keratan sülfat

Doğru Cevap:D

KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

İLGİLİ NOTLAR

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ 61

Kondroitin-4 ve 6- sülfatlar

- Disakkarit Ünitesi: N-asetilgalaktozamin ve glukronik asit C-4 veya C-6'da sülfat grubuyla
- Kartilaj, tendon, ligament ve aortada bulunur
- Proteoglikan kümeleri oluştururlar
- Kartilajda kollajeni bağlar ve lifleri sıkı ve kuvvetli ağ şeklinde tutar.

Dermatan sülfat

- Disakkarit Ünitesi: N-asetilgalaktozamin ve L-iduronik asit (değişik miktarlarda glukronik asitle beraber)
- Deri, kan damarları ve kalp kapakçıklarında bulunur.

Keratan sülfat

- Disakkarit Ünitesi: N-asetilglukozamin ve galaktoz
- **Ast gaker içermez (üronik asit yoktur)**
- En heterojen glikozaminoglikandır.

Heparin

- Disakkarit Ünitesi: Glukozamin ve glukronik veya iduronik asit. Hemen bütün glukozamin kalıntıları sülfamid bağlarına bağlıdır.
- **Sülfat bakımından en zengin** (disakkarit başına ortalama 2.5 S)
- Diğer GAG'lerden farklı olarak **heparin, arterlerin ve hücre içi bileşimidir.**
- Antikoagulan olarak işlev görür.

Hiyalüronik asit

- Disakkarit Ünitesi: N-asetilglukozamin ve glukronik asit
- Diğer GAG'lerden farkları: **Sülfatlanmamıştır, proteine kovalent olarak bağlı değil**
- Kayganlık sağlar ve darbelerin etkisini azaltır
- Eklemlerin sinovyal sıvılarında, gözün hüner aközünde, kordon kanında ve gevşek bağ dokusunda bulunur.

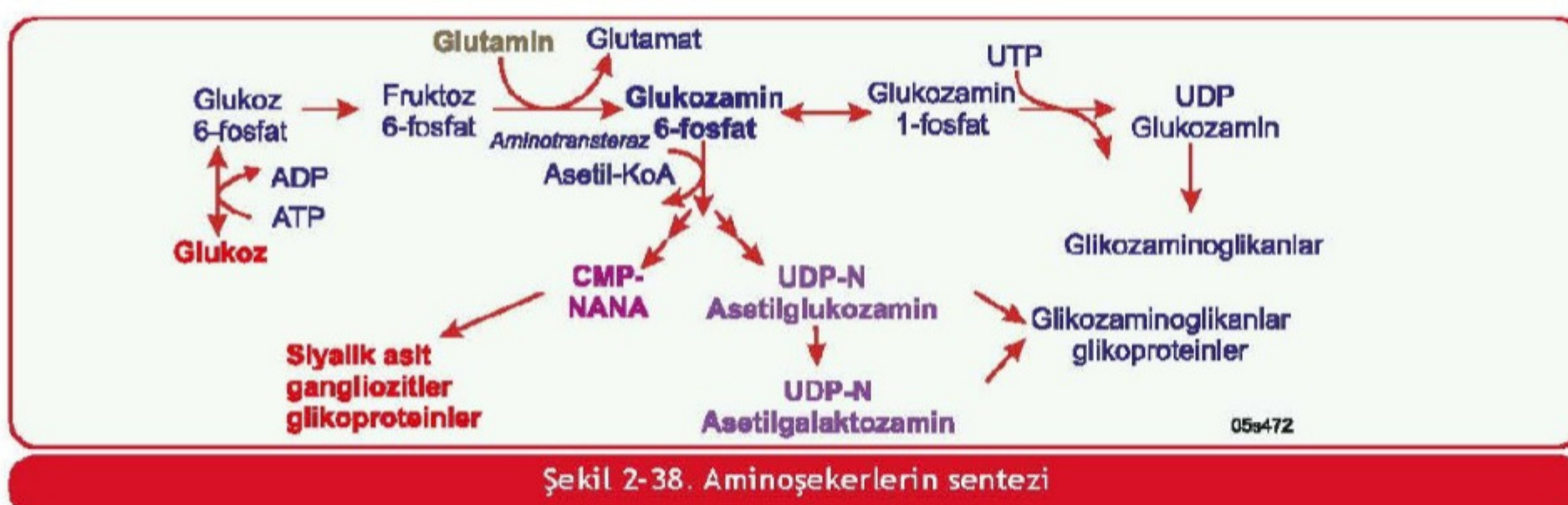
Heparan sülfat

- Disakkarit Ünitesi: Heparinle aynıdır fakat bazı glikozaminoglikanları asetlenmiştir ve daha az sülfat grubu bulunur.
- **Basal membran** ve bütün hücre yüzeylerinde bulunan hücre dışı GAG'dir.

056114

Temel Bilimler 49. soru
Tusdata Biyokimya Kamp Notu 1.
Fasikül Sayfa 061

Şekil 2-37. Glikozaminoglikanlar



Şekil 2-38. Aminoşekerlerin sentezi