

Polisakkaritler

Doğada bulunan karbohidratların çoğu polisakkaritler, orta ve yüksek molekül kütleli polimerler olarak bulunur.

Polisakkaritler, tekrarlayan monosakkarit birimlerinden oluşur.

Polisakkarit Türleri

Homopolisakkaritler ve Heteropolisakkaritler

Homopolisakkaritler:

Doğadaki en önemli depo homopolisakkaritler:

Bitki hücrelerinde nişasta,

Gerekli şekil ve şemalar tahtada gösterilmektedir.

Hayvan hücrelerinde glikojendir

Gerekli şekil ve şemalar tahtada gösterilmektedir.

Yapısal Homopolisakkaritler

Selüloz vb.

Gerekli şekil ve şemalar tahtada gösterilmektedir.

Heteropolisakkaritler: Tekrarlayan iki veya daha fazla farklı tip monomerik ünite içeren polisakkaritlerdir.

Çok hücreli hayvanların dokularındaki hücre dışı boşluk, besinlerin ve oksijenin hücrelere difüzyonu için gözenekli bir yol sağlayan ve hücreleri bir arada tutan, bu nedenle dolgu maddesi olarak da adlandırılan jelimsi bir malzeme olan hücre dışı matriks (ECM) ile doldurulur. Heteropolisakkaritler, tüm organizmalar için ekstrasellüler (hücre dışı) destek sağlarlar.

Yapısal Homopolisakkaritler

Glikozaminoglikanlar

Peptidoglikanlar

Proteoglikanlar

Glikoproteinler

Lipopolisakkaritler

Gerekli şekil ve şemalar tahtada gösterilmektedir.