

MÜSİN BENZERİ ADEZYON MOLEKÜLLERİ

Bu grup adezyon moleküllerine örnek olarak GlyCAM-1, CD34 ve P-selektin-glikoprotein ligand-1 (PSGL-1) verilebilir.

GlyCAM-1: HEV denilen yüksek endotelli venüllerde bulunur. Hücre membranına zayıf olarak başka bir molekül aracılığıyla bağlıdır.

Ligandı L-selektindir.

CD34: Kök hücre belirleyicisi olarak tanımlanmıştır.

İleri derecede O-glikoziledir.

L-selektin için alternatif bir reseptör olabilir.

P-selektin-glikoprotein ligand-1 (PSGL-1): Nötrofil lökosit yüzeyinde ekspresse olur.

Ligandı P-selektindir.

KADERİN GRUBU ADEZYON MOLEKÜLLERİ

Kaderinler kalsiyum bağımlı hücre-hücre adezyonunda görev yaparlar. Bir kaderin molekülü komşu hücre üzerindeki benzer kaderin molekülüne bağlanır. Bu nedenle kaderinler ligandı ile sadece homofilik bağlanma gösterirler. Böylece aynı molekül hem reseptör hem ligand görevi yapar. Kaderinler bu özelliklerinden dolayı epitel tabakalar oluştururlar. Histogenez sırasında önemli rolleri bulunmaktadır.

Kaderinler 4 gruba ayrılır.

Epitelyal kaderinler (E-kaderinler veya uvomorulin, LCAM)

Yetişkin epitel hücreleri üzerinde bulunur.

Nöral kaderinler (N-kaderinler veya A-CAM)

Yetişkin nöral dokular ve kas hücreleri üzerinde bulunurlar.

Plasental kaderinler (P-kaderinler)

Başlıca plasenta ve epitel hücreleri üzerinde bulunurlar.

Geçici olarak da gelişim sırasında diğer dokular üzerinde de bulunabilirler.

Vasküler kaderinler (V-kaderinler)

Endotel hücreleri üzerinde bulunurlar.

SINIFLANDIRILAMAYAN ADEZYON MOLEKÜLLERİ

CD44 (Ekstraselüler matriks reseptör III, Hermes)

Membran glikoproteinidir.

T ve B lenfosit, timosit, granülosit, makrofaj, eritrosit, nöral hücreler, epitel hücreleri ve fibroblastlar üzerinde bulunur.

Dolaşımda çözünür formuda tanımlanmıştır.

Kıkırdak bağ proteinlerine benzerlik gösterir.

Bazı hücrelerde hücre iskeleti ile hyaluronat, kollajen ve fibronektin gibi ekstraselüler matriks elemanları arasında bağlantı sağlar.

T ve B lenfositlerin HEV yoluyla lenfoid dokulara geçiřlerinde homing reseptör olarak rol oynar.

CD36, Platelet glikoprotein VI, GPIIb

Apoptoza giden hücre fagositozunda rol oynar.

Laminin

Bazal membranın moleküler yapılanmasında önem taşır.

Embriyogenez, gelişim ve dokuların yeniden şekillenmesinde rol oynar.

Fibronektin

Embriyogenez, anjiyogenez, hemostaz, trombozis, inflamasyon ve yara iyileşmesine katılır.

Dolaşımda çözüner adezyon molekülleride mevcuttur.

Bu formlar hücre adezyon molekülleri (CAM) için marker olarak görev yapar. Bunların özellikle atheroskleroz, bağ doku ve neoplastik hastalıklar da rolleri vardır.

Kan plazma düzeyleri; hastalığın şiddeti, prognoz ve tedavinin seyri konusunda marker olarak kullanılır.

Soluble (Çözünür) Hücre Adezyon Molekülleri

sICAM-1

sVCAM-1

sE-selektin

sP-selektin.

Çözünür hücre adezyon molekülleri trombositler ve endotel gibi hücrelerin hasarı sırasındaki iltihabi süreçlere katılan ve biyomarker olarak kullanılan önemli adezyon molekülleri arasındadır.