

Mukopolysacharidy

Nazývají se též **glykosaminoglykany** (GAG). Patří mezi ně např.

- Kyselina hyaluronová
 - Chondroitinsulfát (CS)
 - Keratansulfát I a II (KS I a KS II)
 - Heparansulfát (HS)
 - Heparin
 - Dermatansulfát (DS)
- Jsou tvořené střídáním hexózinu s uronovou kyselinou
- Výjimka: keratansulfát, který obsahuje místo uronové kyseliny galaktózu
- Uronové kyseliny obsahují karboxylové skupiny a mohou také být sulfatovány (kyselý charakter)
- V organismu mají četné funkce, zejména strukturní jako součást extracelulární matrix
- Vyskytují se vázány na proteinovou kostru (osový protein) O-glykosidovou či N-glykosidovou vazbou
- Osové proteiny se pomocí spojovací bílkoviny vážou na hyaluronovou kyselinu za tvorby proteoglykanových agregátů
- Množství sacharidů v proteoglykanech může tvořit až 95 %
- Degradace probíhá zčásti extracelulárně, kratší fragmenty se vážou na receptory pojivových buněk, jsou pinocytovány a degradovány lyzozomálními **endoglykosidázami** (sulfatáza, hyaluronidáza) a **exoglykosidázami** (β-glukuronidáza, xylosidáza, iduronidáza, galaktosidáza, N-acetylglukózaminidáza)

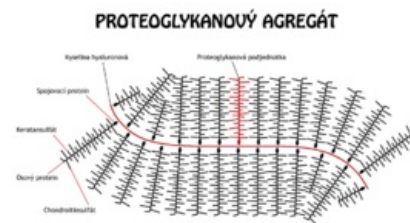


Schéma proteoglykanového agregátu

Odkazy

Související články

- Mukopolysacharidózy

Externí odkazy

- Mukopolysacharidy (česká wikipedie)
- Glycosaminoglycan (anglická wikipedie)

Použitá literatura

- MURRAY, Robert K., Daryl K. GRANNER a Peter A. MAYES, et al. *Harperova biochemie*. 4. vydání. Jinočany : H & H, 2002. 872 s. ISBN 80-7319-013-3.



Článek neobsahuje vše, co by měl.

Můžete se přidat k jeho autorům (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Mukopolysacharidy&action=history>) a jej.

O vhodných změnách se lze poradit v diskusi.