

MURAKKAB OQSILLAR VA ULARNING MUHIM VAZIFALARI

Nasriddinova Marg‘ubaxon Sultonboyevna

Chortoq Abu Ali Iibn Sino nomidagi Jamoat Salomatligi texnikumi o‘qituvchisi.

Annotatsiya. Ushbu maqolada oqsillar, murakkab oqsillar va ularning turlari ahamiyatiga e‘tibor qilib o‘tilgan bo‘lib, unda murakkab oqsillardan nukleoproteinlar, xromoproteinlar, lipoproteinlar, fosoproteinlar, glikoproteinlar kabi turlariga alohida to‘xtalangan ularning vazifasi hujara va umumiy organizmdagi muhim biokimyoviy xususiyatiga to‘xtalib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar. Murakkab oqsillar, nukleoproteinlar, xromoproteinlar, lipoproteinlar, fosoproteinlar, glikoproteinlar kislalardir.

Oqsillar muhim biokimyoviy birikma bo‘lib, bazan ular tarkibida oqsil bo‘lmagan moddani ham saqlaydi. Bunday birikmalar murakkab oqsillar hisoblanib ularning turlari quyidagilar:

Nukleoproteinlar. Tarkibida oqsil va nuklein kislota saqlovchi birikma bo‘lib, ular ikki xil nukleoproteindan tashkil topishi mumkin. Dezoksiriboza va riboza nukleotidlari.

DNK- o‘zida irsiy axborotni saqlovchi, odam va bakteriya hujayrasida transformatsiya jarayonida ishtirok etadi. Hujayralar genetik turning boshqasiga o‘tishi DNK ning o‘zgarishiga bog‘liq ravishda amalga oshadi. Turli nukleoproteinlarda nuklein kislotalar miqdori 40%dan 60%gacha bo‘ladi. Virus nukleoproteinlarda nuklein kislotalarning miqdori 2dan 5%gacha bo‘ladi.

Lipoproteinlar. Bular tarkibida oqsil va lipid tutuvchi birikmalar bo‘lib, ularning tarkibiga neytral yog‘lar, erkin yog‘ kislotalari, xolesterindan tashkil topishi mumkin. Ular hujayra membranasi, hujayra ichidagi yadro, mitoxondriya va erkin xolda qon zardobida ham uchrashi mumkin. Lipoproteinlar asosan nerv to‘qimasi,

xloroplast, fotoretseptor va ko'z to'r pardasining kolbasi va tayoqchasi hosil bo'lishida muhim rol o'ynaydi.

Fosfoproteinlar. Hujayralarda fosfoproteinlar posttranslyatsion modifikatsiya natijasida, proteinkinazalar ishtirokida, fosforillanishga uchrash orqali hosil bo'ladi. Fosfoproteinlar organik bog'langan, hujayraning kerakli funksiyalarini bajaruvchi zarur fosfatni o'zida saqlab turadi. Embrion rivojlanishi va organizmning postnatal o'sishi uchun ham hizmat qiladi.

Glikoproteinlar. Tarkibida oddiy oqsil va peptiddan tashqari geteropolisaxarid ham saqlaydi. Glikoproteinlar o'z ichiga sut oqsillari, oqsil garmonlar, ovalbumin, interferon, qon guruhi omillari, retseptor oqsillarini ham qamrab oladi. Glikoproteinlar organizmda juda muhim va kerakli funksiyalarni jumladan; Hujayra adgeziyasi, molekula va hujayra tanishi, saraton hujayrasi antigen faolligini va shuningdek himoya, garmonal va antivirus mexanizmiga ta'sir etadi. Gemoproteinlar. Bular tarkibiga gromoglobin va uning turlari, mioglobin, xlorofil saqlovchi oqsillar va fermentlardan -sitoxrom, katalaza va peroksidazalar kiradi. Ular tarkibida temir yoki magniy porfirinlarini saqlaydi. Gemoglobin oqsil birikma sifatida globulin va gem moddasini saqlaydi. Gem-porfirin sifatida gemoglobin, yana unga o'xshash mioglobin, katalaza peroksidaza va sitoxrom b, c saqlaydi. Turli manbaalarda ajratilgan

Transferrinlar -murakkab oqsillar guruhi bo'lib, turli manbaalarda ajratilgan va mustahkam temir ionlari va boshqa o'zgaruvchan metallarni bog'lash xususiyatiga ega. Transferrinning vazifasi gemoglobin biosintezi sodir bo'ladigan retikulotsitlarga temir ionini bog'lab berish xisoblanadi.

Flavoproteinlar .Oqsillar bilan mustahkam bog'langan prostetik guruh saqlaydi. Flavoproteinlar hujayradagi oksidlanish-qaytarilish reaksiyasini katalizlovchi ferment-oksidoreduktazalar sinfiga kirib, bazi flavoproteinlar tarkibida metal saqlaydi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.N.K.Ahmedov” Normal va patalogik anatomiya bilan fiziologiya”.Toshkent 1990-yil

2.N.T.Storkovoy “Klinicheskaya endokrinologiya:Rukovodstvo dlya vrachey” Moskva 1991-yil

3.R.A.Sobirova, O.A. Abrorov, F.X.Inoyatova, A.N.Aripov “Yangi asr avlodi” 2006-yil

4.O‘ZME 2-jild Toshkent 2000-yil

4.Ziyo.uz sayti