

MODDALAR ALMASHINUVI JARAYONI YOKI METABALIZM

Malikova Farida Fayzullayevna

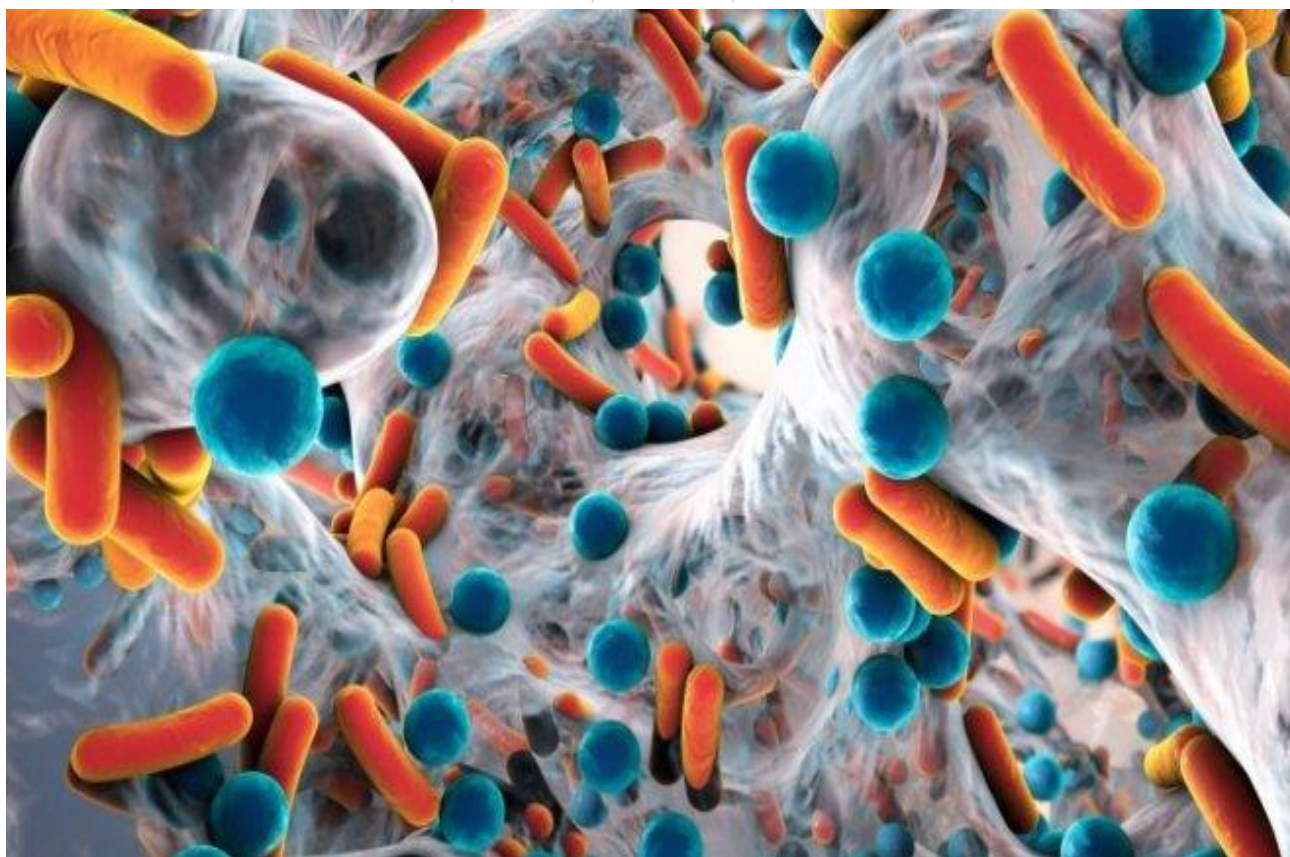
Andijon Davlat Pedagogika Instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7902030>

Annotatsiya: Barcha tirik organizmlar, o'simliklar, hayvonlar, bakteriyalarning hayotida moddalar almashinuvi muhim rol o'ynaydi. Moddalar almashinuvi tirik organizmlarning o'sishi, ko'payishi va hayot faoliyatini uzluksiz ta'minlab turadi. Bu tezida moddalar almashinuvi haqida keng ma'lumot berib o'tilgan.

Kalit so'zlar: hujayra, metabolizm, assimilyatsiya, dissimilyatsiya, to'qima, oqsil, sintez.

Moddalar almashinuv jarayoni metabolizm deb ham ataladi. Barcha tirik organizmlarning hayoti davomidagi faoliyati ya'ni o'sish, ko'payish va tashqi muhit bilan munosabatlarini uzluksiz ta'minlaydigan kimyoviy o'zgarishlar majmmajmui. Organizmda moddalar almashinuvi odam tashqi muhitdan ovqat qabul qilishi, organizmda uni o'zgarishi hazm qilinishi, hosil bo'lgan qoldiq moddalarning tashqariga chiqarilishi moddalar almashinuvi deyiladi. Moddalar almashinish natijasida energiya hosil bo'ladi. Bu energiya hisobiga organlar ish bajaradi, bunda hujayralar ko'payadi, yosh organizm o'sadi va rivojlanadi, tana haroratini doimiyiligini ta'minlanadi. Moddalar almashinuvi tufayli hujayra tarkibiga kiradigan molekularlar parchalanadi va sintezlanadi. Hujayra strukturalari va hujayralararo moddalar hosil bo'ladi, yemiriladi va yangilanadi. Ma'lumot o'rnida, Odamda barcha to'qima oqsillarining yarmisi 80 kunda parchalanib yangidan hosil bo'ladi. Jigar qon zardobidagi oqsillarining yarmi har 10 kunda, muskul oqsillari 180 kunda, ayrim jigar fermentlari 2-4 soatda yangilanib turadi.



Rasm. Mikroorganizmlarda moddalar almashinuvi jarayoni

Moddalar almashinuvi energiya almashinuvi bilan chambarchas bog'liqdir. Moddalar almashinuvi jarayoni assimilyatsiya va dissimilyatsiya orqali o'tadi. Ovqat moddalarining tarkibiy qismlarini hujayralarga o'tishi jarayoni assimilyatsiya deyiladi. Natijada hujayraning tarkibiy qismi yangilanadi va ko'payadi. Organizm qancha yosh bo'lsa assimilyatsiya jarayoni ham organizmlarda shuncha aktiv kechadi. Hujayralararo eskirgan tarkibiy qismlarining parchalanishi dissimilyatsiya deb ataladi. Dissimilyatsiyada energiya hosil bo'ladi. Keksa odamlarda dissimilyatsiya jarayoni ustun bo'ladi. Sog'lom odamda esa assimilyatsiya va dissimilyatsiya muvozanatda kechadi. Moddalar almashinuvining umumiy bosqichlari bir-biri bilan doimo bog'langan bo'ladi. Moddalar almashinuvining asosiy oraliq moddasi piruvat kislota uglevodlar, lipidlar va oqsillar almashinuvi reaksiyalarini o'zaro bog'lab turadi. Moddalar almashinuvi nerv sistemasi orqali va gormonal yo'l bilan ham boshqarib turiladi.

References:

1. Biokimyo va malekulyar biologiya. Majmua
2. Y.X.To'raqulov. Biokimyo
3. M.N.Valixanov. Biokimyo va malekulyar biologiya
4. Arxiv.uz
5. Easy9.org
6. Elib.buxtu.uz



INNOVATIVE
ACADEMY