

2.4 Uglevodlar

1. **Uglevodlar** – Organik moddalar bo‘lib, hujayralar uchun energiya manbai hisoblanadi.
2. **Monosaxaridlar** – Eng sodda uglevodlar; tarkibida bitta shakar molekulasi mavjud (masalan, glukoza, fruktoza).
3. **Disaxaridlar** – Ikki monosaxarid molekulasi birikmasidan hosil bo‘lgan uglevodlar (masalan, sakkaroz, maltoza, laktoza).
4. **Polysaxaridlar** – Ko‘p shakar molekularining zanjiri; energiya zaxirasi yoki strukturaviy vazifa bajaradi (masalan, kraxmal, glikogen, selluloza).
5. **Glukoza** – Eng asosiy monosaxarid, hujayra energiyasi uchun ishlatiladi.
6. **Fruktoza** – Mevalarda uchraydigan shakar turi.
7. **Saxaroza** – Stol shakar; glukoza va fruktozadan tashkil topgan disaxarid.
8. **Laktoza** – Sut shakar; glukoza va galaktozadan iborat disaxarid.
9. **Maltoza** – Kraxmal parchalanishidan hosil bo‘lgan disaxarid.
10. **Kraxmal** – O‘simliklarda energiya zaxirasi sifatida saqlanadi.
11. **Glikogen** – Hayvonlarda energiya zaxirasi, asosan jigar va mushaklarda saqlanadi.
12. **Selluloza** – O‘simliklarning devorlarini tashkil etuvchi polysaxarid; hazm qilinmaydi.
13. **Xitin** – Organizmlar himoya qoplamasi yoki skelet tarkibi; masalan, hasharotlar va ba’zi o‘simliklar.
14. **Gidroliz** – Uglevodlar molekularining suv yordamida parchalanishi.
15. **Kondensatsiya reaksiyasi** – Uglevodlar birikib, suv chiqarish orqali murakkab shakl hosil qiladi.
16. **Oziq-ovqat tolasi** – Hazm qilinmaydigan polysaxaridlar; ichak faoliyatini yaxshilaydi.
17. **Energiya manbai** – Uglevodlar hujayra uchun asosiy energiya beradi.
18. **Prebiotiklar** – Ichak mikroflorasini qo‘llab-quvvatlovchi hazm qilinmaydigan uglevodlar.
19. **Monosaxaridlar isomeriyasi** – Monosaxaridlarning bir xil molekulyar formulaga ega, lekin turli struktura shakllari mavjudligi.
20. **Glikozid bog‘lanishi** – Uglevod molekularining boshqa molekular bilan bog‘lanish shakli (masalan, disaxaridlar hosil bo‘lishida).

