



SACHARIDY

Sacharidy

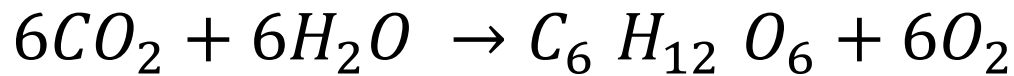
- tvořeny C, H, O
- obsahují jednu karbonylovou a více hydroxylových skupin

Monosacharidy

- bílé, sladké krystalické látky, rozpustné ve vodě

glukóza (hroznový cukr)

- vzniká při fotosyntéze v zelených rostlinách



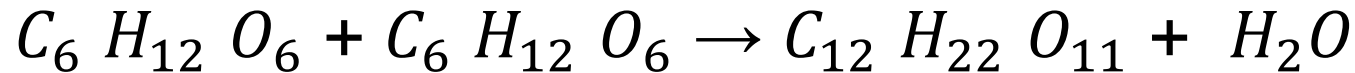
- zdroj energie
- obsažena v ovoci, medu, krvi
- výroba org. sloučenin (ethanol, kys. citronová)
- lékařství (umělá výživa)

fruktóza (ovocný cukr)

- nejsladší sacharid
- v medu, ovoci
- sladidlo

Disacharidy

- vznikají spojením dvou molekul monosacharidů za uvolnění jedné molekuly vody



sacharóza (řepný, třtinový cukr)

- v řepě cukrovce, cukrové třtině, sladkém ovoci
- bílá, sladká krystalická látka, rozpustná ve vodě
- zahřátím → karamel (potravinářské barvivo)
- sladidlo

laktóza (mléčný cukr)

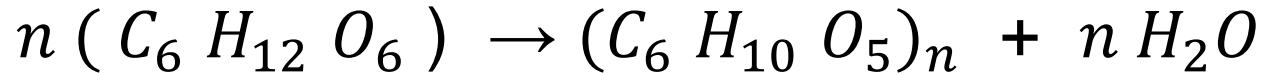
- v mateřském mléce savců
- kvašením → kys. mléčná

maltóza (sladový cukr)

- vzniká rozkladem škrobu v klíčících obilkách
- naklíčené obilky ječmene – slad – výroba piva

Polysacharidy

- vznikají spojením velkého počtu molekul monosacharidů



- zásobní – škrob, glykogen
- stavební - celulóza

škrob

- významná složka potravy
- zásobní látka (brambory, obilniny)
- bílý prášek, ve vodě nerozpustný
- výroba lepidel, škrobení textilu, potravinářství, výroba papíru

glykogen

- zásobní látka živočichů
- v játrech a kosterních svalech

celulóza

- základní stavební materiál rostlin
- získává se ze dřeva, bavlníku, lnu, konopí
- výroba papíru, vaty, celofánu, textilní průmysl
- pro člověka nestravitelná, ale důležitá složka potravy (vláknina)