

Polisacharydy-cz.I

Polisacharydy (wielocukry) to złożone związki chemiczne zbudowane z wielu reszt cukrów prostych. Do najbardziej znanych polisacharydów należą skrobia i celuloza.

Wzór ogólny polisacharydów to $(C_6H_{10}O_5)_n$,

gdzie n to liczba naturalna zależna od rodzaju polisacharydu i jego pochodzenia. Cukry złożone, takie jak skrobia i celuloza, powstają głównie w roślinach w wyniku łączenia się cząsteczek glukozy. Nazywamy je naturalnymi polimerami. Skrobia i celuloza są białymi substancjami stałymi. Skrobia słabo rozpuszcza się w zimnej wodzie, a w gorącej tworzy kleik skrobiowy. Celuloza nie rozpuszcza się w wodzie; jest łatwopalna.

Skrobia jest związkiem wielkocząsteczkowym. Liczba cząsteczek glukozy, z których powstaje skrobia, waha się od kilkuset do kilku tysięcy i zależy od pochodzenia. Cukier ten jest bardzo ważnym składnikiem pożywienia człowieka. Występuje głównie w ziemniakach, ziarnach zbóż, nasionach, ryżu i kukurydzy.



Do wykrywania skrobi w produktach spożywczych służy próba jodoskrobiowa – reakcja skrobi z jodyną, w wyniku której powstaje ciemnogrnatowe zabarwienie.