

Temat: Skrobia i celuloza – polisacharydy.***Zapisz do zeszytu i zapamiętaj!***

Skrobia i celuloza to polisacharydy, które zbudowane są z wielu połączonych ze sobą cząsteczek monosacharydów.

Wzór ogólny polisacharydów ma postać: $(C_6H_{10}O_5)_n$

gdzie n- liczba naturalna o dużej wartości, różna dla każdego polisacharydu.

Skrobia powstaje w reakcji łączenia się monosacharydów według schematu: $\text{glukoza} \xrightarrow{\text{enzymy}} \text{skrobia}$

Właściwości skrobi:

- fizyczne: biała, substancja stała, śliska w dotyku, trudno rozpuszcza się w wodzie, higroskopijna
- chemiczne: bezwonna, bez smaku

Zastosowania skrobi:

- przemysł spożywczy (wypieki)
- przemysł kosmetyczny (zasyпки)
- tworzywa z dodatkiem skrobi szybciej ulegają biodegradacji

Celuloza jest głównym składnikiem zarówno papieru wytworzonego z drewna, jak i makulatury. Celuloza występuje we wszystkich roślinach, jako składnik ścian komórkowych. Odpowiada za trwałość i elastyczność łodyg oraz chroni roślinę przed utratą wody.

Właściwości **celulozy**:

- fizyczne: biała, substancja stała, nie rozpuszcza się w wodzie
- chemiczne: bezwonna, bez smaku

Zastosowania **celulozy**:

- przemysł farmaceutyczny (leki poprawiające trawienie)
- przemysł spożywczy (produkcja serów np. mozzarella)
- produkcja papieru
- przemysł włókienniczy

Praca domowa: zapoznaj się z informacjami w podręczniku str. 213-214 oraz 215 (lub z innych źródeł). Odpowiedź na pytania:

1. Jak wykryć obecność skrobi?
2. Jakie znaczenie dla organizmu ma skrobia i celuloza?

Termin przesłania zdjęć – do 27 maja godz.18.00