

BIOLOGIA PARA O ENEM

BIOQUÍMICA: carboidratos, hidratos de carbonos, glicídios ou açúcares



- São macromoléculas formadas por carbono (C), hidrogênio (H) e oxigênio (O) - Fórmula geral: $(CH_2O)_n$;
- São a principal fonte de energia das células;
- A ingestão diária de carboidratos recomendada é em torno de 6 g a 7 g por quilo, cerca de 50% a 60% do valor calórico total;
- Todos os produtos de origem vegetal possuem carboidratos.
- O mel é um carboidrato de origem animal.

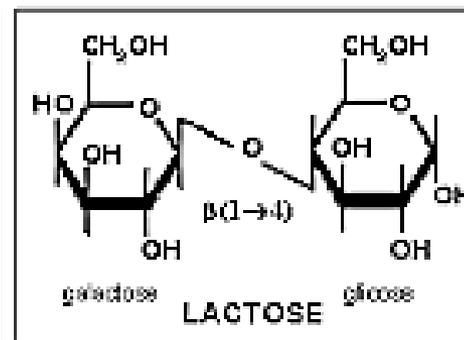
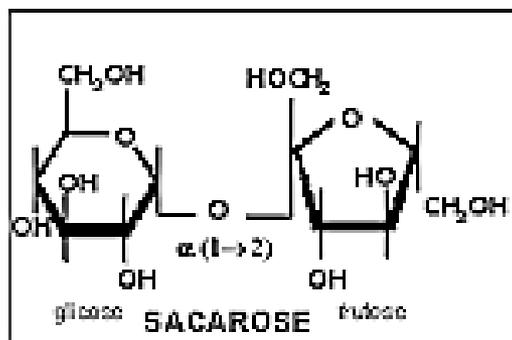
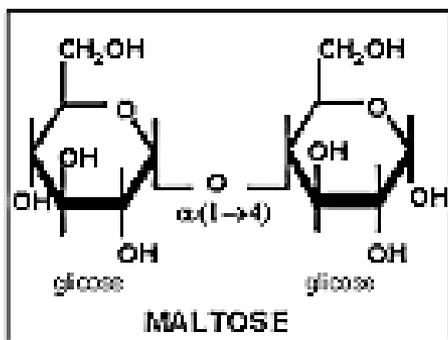
FUNÇÃO

- **Energética:** ocorre quando os carboidratos são utilizados pelas células para a produção de ATP.
- **Estrutural:** é o caso da celulose, que é o principal componente da parede celular dos vegetais, e a quitina, que é um carboidrato encontrado no exoesqueleto de artrópodes.
- **Reserva energética:** nos vegetais, o carboidrato de reserva é o amido e nos animais, o carboidrato de reserva é o glicogênio.



CLASSIFICAÇÃO

- **Monossacarídeos:** são unidades mais simples, constituídas por apenas um poliidroxialdeído ou cetona (Ex.: Glicose, galactose e frutose).
- **Oligossacarídeos:** são formados por dois monossacarídeos (Ex.: Sacarose (glicose + frutose), maltose (glicose + glicose) e lactose (glicose e galactose)).



- **Polissacarídeos:** são polímeros compostos por vários monossacarídeos (Ex.: Amido, celulose e glicogênio).