

TEMAT: Procesy beztlenowego uzyskiwania energii.

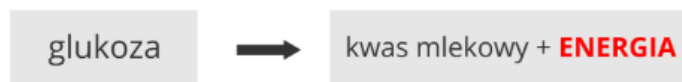
Zapoznaj się z materiałem w podręczniku dotyczącym dzisiejszej lekcji.

1. Czym jest fermentacja?

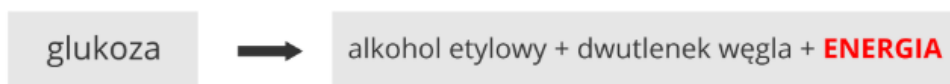
Fermentacja to proces uzyskiwania energii bez udziału tlenu. Polega on na niecałkowitym utlenieniu substratu organicznego, głównie glukozy. W wyniku fermentacji uzyskiwane są dwie cząsteczki ATP.

2. Rodzaje fermentacji i ich przebieg:

a. fermentacja mlekowa



b. fermentacja alkoholowa



3. Etapy fermentacji mlekowej i alkoholowej:

I ETAP: glikoliza

1. Rozkład: glukoza → 2x pirogronian
2. Powstaje: 2x NADH + H⁺
3. Zysk energetyczny: 2x ATP

II ETAP: redukcja

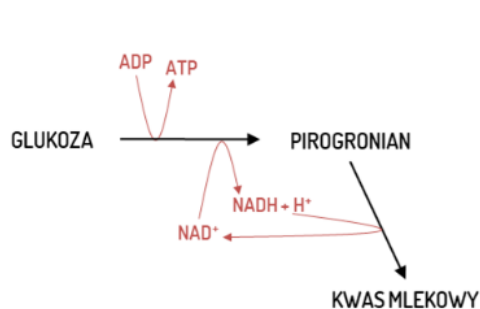
- FERM. MLEKOWA

pirogronian + H⁺ → kwas mlekowy

- FERM. ALKOHOLOWA

pirogronian - CO₂ → aldehyd octowy → etanol

Fermentacja mlekowa:



Fermentacja alkoholowa:

