



Przemiana materii

1. Homeostaza to stan równowagi w organizmie.

2. Katabolizm czyli rozpad związków wysokoenergetycznych.

- związki złożone są przekształcane w związki o prostszej budowie,
- w czasie tego procesu powstaje energia magazynowa w ATP,
- ta energia może być wykorzystywana do syntezy potrzebnych w organizmie związków.

3. Anabolizm to synteza złożonych związków.

- do syntezy potrzebna jest energia z ATP.

4. Enzymy.

- enzymem jest białko,
- jeśli złożone to posiada część białkową oraz inną cząsteczkę tzw. kofaktor,
- kofaktor może być na stałe przymocowany do białka albo łączyć się i rozłączać by połączyć się z innym białkiem (koenzym),
- każdy enzym ma w sobie miejsce aktywne, łączy się przez to miejsce z substratem, powstaje wówczas kompleks enzym – substrat, po zakończeniu reakcji enzym uwalnia produkt,
- wszystko jest tak wymyślone, że centrum aktywne enzymu pasuje do ściśle określonego substratu (zasada „zamka i klucza”),
- enzymy w reakcjach nie zużywają się i nie biorą w nich udziału, pomagają i tworzą dogodne warunki dla reakcji.

5. ADP, ATP, GDP, GTP.

- są to pochodne nukleotydów,
- ADP to adenosynodifosforan czyli połączenie zasady azotowej w postaci adeniny, cukru rybozy i dwóch reszt fosforanowych,
- ATP to połączenie adeniny, rybozy i trzech reszt fosforanowych,
- zerwanie tego wiązania uwalnia dużą ilość energii,
- fosforylacja to przyłączenie reszty fosforanowej do ADP (utworzenie ATP).

Miejsce na Twoją reklamę
info: reklama@lykwiedzy.pl