

Enzymy – biologiczne katalizatory

W komórkach zachodzą reakcje chemiczne, co umożliwia organizmowi wzrost, ruch, rozmnażanie.

Metabolizm to całokształt reakcji chemicznych w organizmie:

- **anabolizm** to **łączenie** małych cząstek w złożone związki
- **katabolizm**, to **rozkład** złożonych związków w prostsze cząstki.

Enzymy to związki, które mocno **przyspieszają reakcje chemiczne** zachodzące w komórkach. Biorą udział w prawie każdej reakcji chemicznej organizmu.

Aby reakcja mogła zajść, muszą zostać zerwane wiązania chemiczne. Energia potrzebna do zerwania wiązań chemicznych to **energia aktywacji**. Enzym obniża tę energię, przyłączając się do substancji, która ma zostać rozdzielona, a potem odłącza się.

Na aktywność enzymów wpływa **temperatura i wartość pH** (pH określa czy środowisko jest kwasowe czy zasadowe).

Dla większości enzymów człowieka optymalne wartości to:

- temperatura 35-40°C
- pH 6-8.

Przepiszcie tę notatkę.

Temat omówiony jest na stronie 80-83.

Czekam na resztę odpowiedzi z testu!