

ENCIMI, ATP, CELIČNO DIHANJE, VRENJE

Kaj so katalizatorji?-so snovi ki znižujejo potrebno količino aktivacijske energije.

Kaj so encimi?-so katalizatorji v živih organizmih

Kaj so encimi po kemijski zgradbi?-so beljakovine po kemijski zgradbi

-so beljakovine ki imajo zraven še nebeljakovinski del

Kaj pomeni specifičnost delovanja encima?-vsak encim katalizira svojo biokemijsko reakcijo.

Kakšen je encim po končani encimski reakciji in zakaj je to pomembno?-encim po reakciji

ostane nespremenjen, se ne porabi in

lahko ponovno katalizira isto vrsto reakcije.Celica na ta način varčuje.

Kaj vpliva na hitrost encimske reakcije?kratko razloži ene izmed njih!1.temperatura 2.pH

3.odsotnost inhibitorjev 4.velikost površine

Velikost površine-na kateri encim reagira s substratom(zmečkana jetra)

ATP

Celo ime za ATP!adenozin trifosfat

Zgradba ATP!ATP je zgrajen iz adenina,riboze in treh fosfatov

Naloga/vloga ATP!ATP je posrednik energije med reakcijami, kjer se energija sprošča in reakcijami kjer se energija porablja.

VRENJE

Kaj je vrenje?-vrenje je sproščanje energije iz organskih snovi brez prisotnosti kisika.

Produkti alkoholnega vrenja so:

Mlečnokislinske vrenje omogočajo?-encimi mlečnokislinskih bakterij

Kaj je glikoza?razpad riboze

Kdaj v naših mišicah nastaja mlečna kislina!

CELIČNO VRENJE

Kaj je celično dihanje?-je proces sproščanja energije iz org. snovi v prisotnosti kisika.

Reakcija celičnega dihanja:

Kaj nastane pri prvem delu celičnega dihanja(pri glikozi)?-piruvat in ATP

Kaj se odceplja v Krebsovem ciklusu ali ciklusu citronske verige?-odceplja se ogljik v obliki

CO₂.Odceplja se tudi vodik

Kaj nastaja pri poti vodika oziroma v dihalni verigi?H₂O+34ATP

Obkroži!

1.encimi ki omogočajo glikozo so v:

-citoplazmi

2.Encimi v Krebsovega cikla so v:

-matriksu mitohondrija

3.Zakaj se pri reakcijah aerobnega celičnega dihanja potreben kisik?

-ker je kisik končni prejemnik elektronov in protonov

4.V mišičnih celicah se energija dolgoročno shranjuje kot:

-glikogen

5.V rastlinskih celicah se energija kratkoročno shranjuje kot:

-ATP

6.Celično dihanje poteka:

-v rastlinskih in živalskih celicah

7.Alkoholno vrenje je biokemijski proces:

-anaerobne razgradnje glukoze do etanola

8.V človeški mišici poteka mlečnokislinsko vrenje, ki je posledica:

-anaerobne razgradnje glukoze do mlečne kisline

ENCIMI, ATP, CELIČNO DIHANJE, VRENJE

9. Kaj je skupno vrenju in celičnemu dihanju?
-anaerobna glikoliza