

Studies on the immobilization of glycolytic enzymes - Immobilizacja enzymów glikolitycznych

L.M. Simon, A.M. Gulyás, K.A. Deér, L. Boross

Heksokinaza, aldolaza, fosfofruktokinaza i kinaza pirogronianowa były unieruchamiane wiązaniami kowalencyjnymi przez poliakrylamidowy nośnik zawierający karboksylowe grupy funkcyjne. Szczegółowo badano wpływ takiej immobilizacji na katalityczne właściwości heksokinazy i aldolazy. W wyniku immobilizacji pH optymalne dla katalitycznej aktywności tych enzymów było przesunięte w stronę pH alkalicznego w przypadku obu enzymów. Właściwe temperatury optymalne działania aldolazy i heksokinazy po immobilizacji na nośniku były o ok. 5° wyższe niż w przypadku enzymów wolnych. Właściwa K_m aldolazy z fruktozo-1,6-dwufosforanem, jako substratem i K_m heksokinazy z glukozą, jako substratem podwyższyły się, podczas gdy K_m heksokinazy z ATP, jako substratem uległa zmniejszeniu.