

Regulace beta-oxidace mastných kyselin

Regulace β -oxidace probíhá na úrovni **vstupu mastných kyselin do mitochondrie** – přesněji na úrovni karnitinového přenašeče **karnitinacyltransferázy I** (CAT I). Tento enzym je **inhibován** meziproduktem tvorby mastných kyselin – **malonyl~CoA**. Hovoříme o tzv. **cross regulaci**. Principem je syntéza mastných kyselin se odehrává v cytosolu, stejně jako reakce katalyzovaná CAT I. Malonyl~CoA vzniká jako produkt první reakce tvorby mastných kyselin. Cross regulace brání současněmu průběhu syntézy i degradace MK. Inzulin β -oxidaci inhibuje, kontraregulační hormony ji naopak aktivují.

Odkazy

Zdroj

Fontana J., Trnka J., Maďa P., Ivák P. a kol.: Přeměna látek a energie v buňce. In: Funkce buněk a lidského těla : Multimediální skripta. Dostupné online z: [1] (<http://fbt.cz/skripta/ii-premena-latek-a-energie-v-bunce/>)