

ZAGADNIENIA SEMINARIJNE Z ENZYMOLOGII I CHEMII BIAŁEK DLA STUDENTÓW III ROKU BIOTECHNOLOGII MEDYCZNEJ

Seminarium 3 ZRÓŻNICOWANIE STRUKTURALNE I FUNKCJONALNE ENZYMÓW

1. Zróżnicowanie strukturalne enzymów:

- enzymy – białka proste i złożone,
- enzymy mono- i oligomeryczne,
- enzymy wielofunkcyjne i kompleksy wieloenzymowe:
 - ✓ kompleks dehydrogenazy pirogronianowej, kompleks dehydrogenazy α -ketoglutaranowej
 - ✓ karboksylaza acetylo-CoA, karboksylaza pirogronianowa, karboksylaza propionylo-CoA,
 - ✓ bifunkcyjny enzym o przeciwstawnych aktywnościach, tj. *fosfofruktokinazy-2/fruktozo-2,6-bisfosfatazy*,
 - ✓ kompleks syntazy kwasów tłuszczowych,
 - ✓ enzymy związane z błoną biologiczną, tj. enzymy łańcucha oddechowego.

2. Zróżnicowanie funkcjonalne enzymów, czyli klasyfikacja enzymów wg. typu katalizowanej przez nie reakcji.

3. Metaloenzymy i enzymy aktywowane przez metale:

- znaczenie jonów metali w mechanizmie katalizy enzymatycznej.