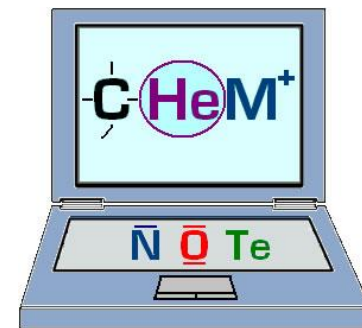




Evropský sociální fond Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti



Studijní opora předmětu Seminář biochemie II – katabolismus lipidů

1. Lipoprotein lipasa se účastní:

- Hydrolýzy triacylglycerolů z lipoproteinů za účelem uvolnění mastných kyselin pro tkáně
- Střevního vstřebávání tuku z potravy
- Vnitrobuněčného štěpení lipidů z lipoproteinů
- Štěpení lipoproteinů pro uvolnění aminokyselin
- Ani jedna odpověď není správně

2. Hlavní úloha hormonálně řízené triacylglycerol lipasy je:

- Hydrolýza lipidů uložených v játrech
- Hydrolýza membránových fosfolipidů v buňkách tvořících hormony
- Hydrolýza triacylglycerolů uložených v tukové tkáni
- Syntéza lipidů v tukové tkáni
- Syntéza triacylglycerolů v játrech

3. Přenos mastných kyselin z cytoplasmy do mitochondriální matrix vyžaduje:

- ATP, karnitin, a koenzym A.
- ATP, karnitin, a pyruvátdehydrogenasu.
- ATP, koenzym A, and hexokinasu.
- ATP, koenzym A, a pyruvátdehydrogenasu.
- karnitin, koenzym A, a hexokinasu.

4. Která z následujících látek může přecházet přes vnitřní mitochondriální membránu?

- acetyl-CoA
- acyl-karnitin
- acyl-CoA
- malonyl-CoA
- ani jedna

5. Jaké je správné pořadí funkce následujících enzymů při β oxidaci?

1. β -Hydroxyacyl-CoA dehydrogenasa
2. Thiolasa
3. Enoyl-CoA hydratasa
4. Acyl-CoA dehydrogenasa

- 1, 2, 3, 4
- 3, 1, 4, 2
- 4, 3, 1, 2
- 1, 4, 3, 2
- 4, 2, 3, 1

6. Konverze palmitoyl-CoA (16:0) na myristoyl-CoA (14:0) a 1 mol acetyl-CoA β -oxidací dává vzniknout celkem:

- 1 FADH_2 a 1 NADH
- 1 FADH_2 a 1 NADPH
- 1 FADH_2 , 1 NADH, a 1 ATP
- 2 FADH_2 a 2 NADH
- 2 FADH_2 , 2 NADH, a 1 ATP