

QBQ0221 - Bioquímica

19/06/2023

Exercícios – Síntese de lipídeos

1. Por que grande concentração mitocondrial de ATP resulta no aparecimento de quantidades apreciáveis de acetil-CoA no citossol?
2. Quais são os tecidos onde ocorre a biossíntese de ácidos graxos?
3. O que impede a síntese e degradação simultâneas de ácidos graxos?
4. A concentração citosólica de citrato tem um papel fundamental na regulação da síntese de ácidos graxos e conseqüentemente, triacilgliceróis. Como o citrato exerce esse papel? Por que a concentração de citrato é um "indicador" do estado metabólico da célula?
5. Compare a β -oxidação e a biossíntese de palmitato, mostrando diferenças e semelhanças em:
 - a) carregadores de grupos acila;
 - b) reações de óxido-redução;
 - c) coenzimas de óxido-redução;
 - d) gasto ou produção de energia em termos de equivalentes de ATP e de coenzimas redutoras.
6. Quando [C^{14}]glicose é adicionada à dieta balanceada de ratos adultos, não há aumento no total de triacilgliceróis armazenados, mas se encontram triacilgliceróis marcados com ^{14}C . Explique.