

Exercício 9:

A enzima que catalisa a síntese de ácidos graxos (FAS) é composta de 7 subunidades que atuam em conjunto. Qual grupo funcional não esperado ou defeito na cadeia você espera ver na cadeia de carbonos processada se houver uma mutação de disfuncionalidade na subunidade:

- a) DH
- b) KS
- c) KR

Exercício 10:

Em animais eucariotos, a biossíntese de ácidos graxos ocorre no citosol, no entanto, os grupos acetato são produzidos na mitocôndria. Explique como ocorre o transporte destes agrupamentos de carbono da mitocôndria ao citosol.

Exercício 11:

Em células vegetais de plantas  $C_4$ , a síntese de ácidos graxos ocorre dentro dos cloroplastos. Explique como isto é possível levando em consideração a necessidade de NADPH para a biossíntese ocorrer. Mostre a reação e cite a enzima-chave para este processo. Qual outra vantagem evolutiva esta reação apresenta para estas plantas?

Exercício 12:

Pesquise e explique como ocorre a síntese de prostaglandinas. Cite duas medicações que inibem a síntese de prostaglandinas, explicando seu ponto de atuação e finalidade.