



T1332

INFLUÊNCIA DE LIPÍDIOS E TENSOATIVOS NA PRODUTIVIDADE E MASSA MOLAR DO ÁCIDO HIALURÔNICO OBTIDO POR FERMENTAÇÃO

Marina Brito Oliveira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Maria Helena Andrade Santana (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O ácido hialurônico (AH) é um polímero natural, encontrado em vertebrados e um grupo seletivo de micróbios. O AH tem uma grande variedade de aplicações úteis, e pode ser obtido por fermentação bacteriana que, quando altamente purificado apresenta as mesmas propriedades do AH humano. A síntese do AH, assim como a elongação da cadeia e extrusão do mesmo, é feita por uma enzima ligada à membrana de células eucarióticas, a hialuronidase sintase (HAS). O projeto de iniciação científica teve como objetivo o estudo *in vivo* da influência dos lipídios cardiolipina e lecitina de ovo na massa molar e produtividade do AH obtidos por fermentação de *Streptococcus zooepidemicus*. Foram realizadas doze fermentações utilizando linhagem de *Streptococcus zooepidemicus*. O AH produzido foi caracterizado pela sua cinética de produção e massa molar. O controle utilizado foi a produção do AH na ausência do fosfolípido. Obtiveram-se resultados positivos quanto ao aumento da massa molar do AH obtido na presença de cardiolipina, em comparação ao controle. No entanto, para as fermentações com adição de lecitina, esta não influenciou significativamente a massa molar do ácido.

Ácido hialurônico - Fermentação - Streptococcus