

108-028

AVALIAÇÃO DA HIDROXIPATITA COMO SISTEMA DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE AMOXICILINA

Antunes, S.R.M.(1); Saito, R.E.(1); Simomukay, E.(1); Souza, E.C.F.(1); Andrade, A.V.C.(1); Borges, C.P.F.(1); Batista, J.S.S.(1);

Universidade Estadual de Ponta Grossa(1); Universidade Estadual de Ponta Grossa(2); Universidade Estadual de Ponta Grossa(3); Universidade Estadual de Ponta Grossa(4); Universidade Estadual de Ponta Grossa(5); Universidade Estadual de Ponta Grossa(6); Universidade Estadual de Ponta Grossa(7);

O objetivo deste trabalho foi a obtenção da hidroxiapatita (HA) pelo método hidrotermal com características morfológicas adequadas para utilização como sistema de liberação controlada de drogas. As amostras de HA foram obtidas utilizando-se diferentes parâmetros de síntese. Os produtos obtidos foram caracterizados por: espectroscopia vibracional de absorção na região do Infravermelho por transformada de Fourier, microscopia eletrônica de varredura por efeito de campo e difratometria de raios X. Após a caracterização dos pós de HA os mesmos foram associados a amoxicilina, e a eficiência destes materiais foi realizada por ensaios microbiológicos in vitro. Verificou-se que a HA associada ao antibiótico inibe o crescimento bacteriano com tempo máximo de liberação do fármaco de 72 horas em meio líquido. Outros ensaios comprovaram o perfil de liberação controlada da HA associada a amoxicilina. Agradecimentos: CAPES, CNPq, Fundação Araucária, laboratórios de microbiologia/UEPG e C- LABMU/UEPG