

12-011

Construção de scaffolds de cimento de fosfato de cálcio e nanofibras de plla

Vasconcellos, L. A. (1); Santos, L. A. (1)
(1) UFRGS

Atualmente, na engenharia de tecidos, para cultura de células são utilizados scaffolds de crescimento tecidual de diversos materiais e composições. O scaffold é um suporte onde estas células são colocadas para se multiplicarem e também dar uma “orientação” de seus tecidos. Para ocorrer, é necessário um scaffold que possua um tamanho de poro definido e uma alta porosidade em sua estrutura. O poli (L-lactide), PLLA, destaca-se devido à sua característica de biocompatibilidade e bioreabsorção. Os cimentos de fosfato de cálcio (CFCs) são materiais potencialmente úteis na construção de scaffolds, tendo em vista sua biocompatibilidade, osteocondutividade e osteotransdutividade. No presente trabalho foi estudado a obtenção de nanofibras de PLLA por electrospinning e separação de fases (liofilização). Essas nanofibras obtidas foram adicionadas a um CFCs e parafina como agente porogênico, sendo avaliada sua influência nas propriedades mecânicas destes potenciais materiais para uso como scaffolds para crescimento tecidual.

Palavras chaves: PLLA, electrospinning, liofilização, scaffolds.