

Gel injetável para regeneração de tecido perdido ou danificado

Descrição

Biopolímero degradável e passível de ser introduzido no organismo humano por meio de uma seringa de injeção comum. Capaz de guiar processos de restauração de tecidos e órgãos perdidos ou danificados por acidentes ou doenças debilitantes, suas aplicações principais são voltadas para reconstruções ósseas e no processo de liberação controlada de fármacos. Este polímero orgânico é biodegradável e bioreabsorvível, evitando assim a necessidade posterior de sua remoção. Além disso, não conduz processos inflamatórios e imunológicos e viabiliza a regeneração da atividade do tecido e também a recuperação morfológica de tecidos em termos morfológicos e a recuperação morfológica.

Oportunidades de Mercado

A engenharia de tecidos é um mercado emergente que envolve pesquisa e desenvolvimento, abrangendo diversos campos, como indústria de aparatos médicos, biotecnologia e farmácia. Em geral, perda de órgãos e tecidos são tratadas através de transplantes, reconstrução cirúrgica ou substituição do órgão ou tecido atingido por um aparato mecânico. Atualmente, intervenções são responsáveis por prover alívio no tratamento de muito doentes, mas o tratamento através de regeneração ou reparo de órgãos ou tecidos lesionados tem interessado cada vez mais a comunidade médica, fazendo desse tema o maior alvo de desenvolvimento. Segundo publicação do Drug and Market Development, estima-se que o mercado para produtos capazes de facilitar a regeneração óssea, de cartilagem e outros tecidos conectivos e estruturais seria de aproximadamente U\$ 15 bilhões, em todo o mundo. Apenas nos Estados Unidos, a cada ano, até U\$ 90 milhões são gastos para tratamento pacientes que tiveram órgãos ou tecidos lesionados. Dessa forma, cada vez mais empresas têm investido fortemente no desenvolvimento de tecnologias que gerem produtos para esse segmento de mercado.

Diferenciais

- Funciona como matriz de suporte para crescimento tecidual;
- Gel injetável que pode ser aplicado através de uma seringa comum, torna desnecessária a cirúrgica para implantação do material;
- Tem propriedades biodegradáveis e bioreabsorvíveis, não necessitando de cirurgia para sua posterior remoção do organismo;
- Permite a liberação controlada de fármacos;
- Moldável;
- Biocompatível com tecidos vivos moles e duros;
- Permite o preenchimento de cavidades rígidas, como ósseas e osteoporóticas.

INVENTORES

Cecília Amélia de Carvalho Zavaglia
Christiane Laranjo Salgado
Elisabete Maria Saraiva Sanches
Pedro Lopes Granja

CONTATO

parcerias@nova.unicamp.br
Tel: (19) 3521.2608 / 2612
(19) 3521.2607 / 2552
Fax: (19) 3521-5210