

Biomateriais

Excelência e Evolução



Catálogo
Biomateriais

Bionnovation
biomedical

Empresa



Inovação com qualidade

A Bionnovation Biomedical é uma empresa brasileira localizada no Distrito Industrial II, em Bauru interior de São Paulo. Os investimentos constantes em pesquisa, tecnologia e qualificação profissional fazem da Bionnovation uma empresa comprometida com a qualidade dos seus produtos e com a satisfação de seus clientes.

Todo o processo produtivo é rigorosamente verificado, desde o recebimento da matéria-prima até a distribuição aos nossos clientes. Cada etapa é executada, verificada e documentada, de acordo com os procedimentos das Boas Práticas de Fabricação.

A Bionnovation possui certificações internacionais, exigidas para a comercialização de seus produtos no mercado global. A qualidade dos processos e dos produtos são rigorosamente certificados pelos principais órgãos certificadores, sempre em conformidade com a regulamentação da ANVISA.

Ensaio e Análises

A Bionnovation identificou processos especiais em suas etapas de fabricação, e realiza ensaios e análises para controlar e validar estes processos, com o objetivo de garantir que os produtos comercializados estejam em conformidade com o projetado.

Para os biomateriais foram realizados testes de biocompatibilidade, genotoxicidade, carcinogenicidade, citotoxicidade in vitro, toxicidade sistêmica, testes de irritação, sensibilização e efeitos locais pós-implante de acordo com ISO 10993 - Avaliação biológica de dispositivos médicos.

A identificação das fases presentes nos Biomateriais é realizada a partir do ensaio de Difração de raios-x.



Pesquisa e Desenvolvimento

A Bionnovation com compromisso de qualidade e aprimoramento dos seus produtos está sempre em busca da atualização e inovação de métodos e técnicas científicas, tendo em vista as tendências mais atuais.

Diante desse quadro criamos um Programa de Incentivo à Pesquisa, que visa dar incentivo e suporte à pesquisadores auxiliando-os com a disponibilização de produtos produzidos pela empresa para realização de suas pesquisas.

Você pode obter maiores informações através do nosso site ou pelo email pesquisa@bionnovation.com.br

Linha de Produtos

Lançamento



Hydroxiapatita



Hydroxiapatita Bloco

Lançamento



Bonefill®

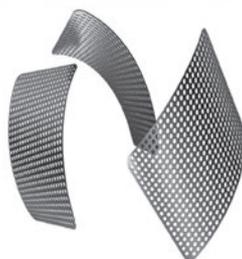


Bonefill® Bloco

Lançamento



Surgitime PTFE



Surgitime Titânio



Beta TCP

“Inovamos para alcançar a mais alta qualidade e tecnologia possível nos Biomateriais.”

HIDROXIAPATITA

Enxerto Sintético

REG. ANVISA 10392710010

Descrição

A Hidroxiapatita, $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ é um fosfato de cálcio hidratado, componente majoritário (cerca de 95%) da fase mineral dos ossos e dentes humanos. Utilizada pelo organismo para compor o esqueleto, devido à sua capacidade de atuar como reserva de cálcio e fósforo. Devido sua similaridade química com a fase mineral dos tecidos ósseos se torna um dos materiais mais biocompatíveis conhecidos, favorecendo o crescimento ósseo nos locais em que ela se encontra (osteocondutora), estabelecendo ligações de natureza química entre ela e o tecido ósseo (bioativa), permitindo a proliferação de fibroblastos, osteoblastos e outras células ósseas, as quais não distinguem da superfície óssea indicando a grande similaridade química superficial.

A superfície da hidroxiapatita permite a integração de ligas do tipo bipolo, fazendo com que as moléculas de água e, também, proteínas e colágeno sejam adsorvidos na superfície induzindo, assim, a regeneração tecidual.

A aplicação da Hidroxiapatita permite a restauração do tecido ósseo através do processo de osteocondução.

Composição

A Hidroxiapatita da Bionnovation é fabricada a partir de reações em sistemas aquosos por precipitação onde uma dessas reações consiste da adição por gotejamento de Hidróxido de Cálcio $\text{Ca}(\text{OH})_2$ e Ácido Fosfórico H_3PO_4 , resultando em partículas redondas e radiopacas em diversos tamanhos, que auxiliam o desenvolvimento das células ósseas.

Indicações

Os biomateriais a base de hidroxiapatita tem sido abundantemente utilizados em substituição óssea. A Hidroxiapatita é material de enxerto ósseo indicado com sucesso em cirurgias ortopédicas, craniomaxilofacial e dentária. Recomendada para reparo de defeitos de base do crânio, fusão espinal e aplicações ortopédicas, além de enxerto ósseo ao redor de implantes dentários e de próteses metálicas de quadril.



Tipos de Granulação

Hidroxiapatita 1,70 mm (10 mesh) - 5,00 g	16034
Hidroxiapatita 1,70 mm (10 mesh) - 10,00 g	16053
Hidroxiapatita 1,70 mm (10 mesh) - 15,00 g	16054
Hidroxiapatita 1,70 mm (10 mesh) - 20,00 g	16055
Hidroxiapatita 1,70 mm (10 mesh) - 25,00 g	16056

*Consultar outras disponibilidades de tamanhos.

Enxerto Sintético - Bloco

Vantagens e Características

- Biocompatível;
- Excepcional Resistência Mecânica;
- Radiopaco;
- Ausência de reações inflamatórias;
- Porosidade Elevada;
- Fácil manuseio.

Apresentação

O Bloco é apresentado atualmente com dimensões aproximadas de 10,0 mm x 10,0 mm x 40,0 mm, podendo ser alterado para outros tamanhos conforme registro Anvisa.

Medida

Retângulo 10 x 10 x 40 mm - 1 unidade

16435



*Consultar outras disponibilidades de tamanhos.

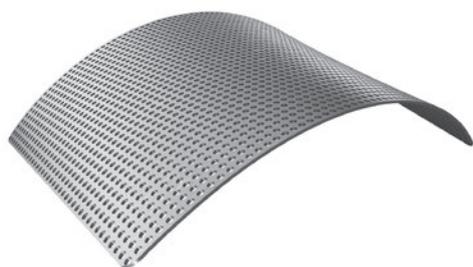
SURGITIME TITÂNIO

Malha de Titânio

REG. ANVISA 10392710028

Descrição

A Surgitime Titânio (Malha de titânio) é uma tela de titânio não absorvível confeccionada com Titânio puro (ASTM F-67) e possuem diferentes tamanhos, espessuras e diâmetros de furos. As perfurações existentes na membrana permitem a difusão de fluido intersticial, porém não permitem a invasão de células do tecido conjuntivo e epitelial. Podem ser pré moldadas ao defeito e fixadas com parafusos para enxerto e fixação à superfície óssea.



Medida

60 x 60 mm - 0,08 mm - Furo: 0,85 mm

16605

*Consultar outras disponibilidades de tamanhos.

Modo de Ação

Devido o titânio puro apresentar-se quimicamente como um material muito similar ao cálcio, a membrana proporciona excelente biocompatibilidade, propriedade oclusiva, permite transmissão de nutrientes, facilidade de utilização, capacidade de manter espaço e possibilidade de vascularização do enxerto pelos dois lados (periósteo e endósseo). A Surgitime Titânio (Malha de titânio) é projetada para garantir a reconstrução tridimensional de defeitos do osso alveolar e facilitar a reposição do osso por meio da fixação adequada do material de reposição. A malha de titânio conforma os contornos do tecido e ainda apresenta rigidez suficiente para manter o espaço sobre o defeito ósseo e o tecido de recobrimento. A permanência necessária para o início da osteocondução é de no mínimo 21 dias.

Indicações

A Surgitime Titânio (malha de titânio) é indicada para procedimentos regenerativos médicos (ortopedia e neurocirurgia e cirurgias buco maxilo), principalmente para reconstruções ósseas.

SURGITIME PTFE

Membrana não Absorvível de PTFE Poroso

REG. ANVISA 1039710009

Descrição

A Surgitime PTFE é uma membrana não absorvível composta de poli-tetra-fluor-etileno (teflon), com aproximadamente 0,25 mm de espessura. A Surgitime PTFE é 100% biocompatível, sintética e sem origem animal.

É indicada para procedimentos na ortopedia, neuro, maxilo facial e outras cirurgias médicas ou odontológicas, especialmente para reconstrução de tecidos.

A membrana provê um espaço entre o retalho e o tecido ósseo, com a finalidade de isolante tecidual favorecendo o crescimento tecidual.

Devido a sua consistência e facilidade de adesão sobre o sítio receptor, dispensa o uso de fixadores, tais como parafusos ou taxas, o que reduz significativamente os problemas do pós-operatório mediato e imediato, tal como contaminação com formação de fístulas e abscessos.

Características

- Resistência elevada (relação peso/resistência);
- Inerte quimicamente;
- Alta resistência química em ambientes agressivos;
- Baixa inflamabilidade;
- Baixo coeficiente de atrito;
- Baixa constante dielétrica;
- Boas propriedades de intemperismo.



Medidas

60 x 60 mm - 0,10 mm	16037
60 x 60 mm - 0,25 mm	16051
60 x 100 mm - 0,25 mm	16052
80 x 80 mm - 0,25 mm	16173
100 x 100 mm - 0,25 mm	16175
120 x 120 mm - 0,25 mm	16533

BONEFILL®

Enxerto Ósseo Bovino

REG. ANVISA 10392710012

Descrição

Bonefill é a matriz inorgânica (desmineralizado) de ossos bovino, caracterizada por sua capacidade de acelerar o reparo ósseo (propriedade osteogênica).

Consiste exclusivamente, da parte mineral do tecido ósseo isento de contaminações orgânicas e possui estruturas macro e microscópicas. Resultando em um material com grande pontencial.



Modo de Ação

Quando aglutinado com soro fisiológico ou sangue do próprio paciente, forma uma matriz mineral com poros adequados para a proliferação celular. No primeiro estágio de cicatrização favorece a migração de células formadoras de osso que sofrem diferenciação pelo contato com a apatita, a porção mineral do osso. O processo ocorre entre seis e oito meses resultando em um osso de alta densidade formado ao redor das partículas de Bonefill.

Indicações

Bonefill pode ser utilizado em procedimentos cirúrgicos como material de preenchimento isolado ou associado a outros materiais bioativos (ex. matriz orgânica, BMP-HA, osso autógeno), especialmente em grandes defeitos ósseos. Bonefill é um produto implantável, para ser utilizado por profissionais na área médica em procedimentos de falhas ósseas onde se deseja remodelação e/ou preenchimento ósseo.

Enxerto Ósseo Bovino - Granulado

Tipos de Granulação

Granulação Média de 0,60 a 1,50 mm - 2,50 g	16042
Granulação Média de 0,60 a 1,50 mm - 5,00 g	16351
Granulação Grossa de 1,50 a 2,50 mm - 5,00 g	16364

*Consultar outras disponibilidades de tamanhos.

Enxerto Ósseo Bovino - Bloco

Vantagens e Características

- Excelente alternativa ao osso autógeno e alógeno;
- Estrutura porosa permite a penetração de tecido;
- Absorção lenta que proporciona o aumento da estabilidade do tecido;
- Fácil de manusear, podendo ser cortado no tamanho desejado;
- Armazenamento em temperatura ambiente;
- Seguro e Estéril;

Medida

Retângulo 10 x 10 x 40 mm - 1 unidade

16493

*Consultar outras disponibilidades de tamanhos.



BETA TCP

Cerâmica Fosfofálica

Reg. Anvisa 10392710019

Descrição

Beta Fosfato Tricalcico (β -TCP) de fase pura ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) é uma cerâmica granulada sintética reabsorvível feita a partir de Hidróxido de Cálcio ($\text{Ca}(\text{OH})_2$), Ácido Fosfórico (H_3PO_4), cuja proporção de $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ é 91,67%, segundo teste de Difração de Raios X. É utilizado como matriz para neoformação do tecido ósseo, pois apresenta identidade, em termos de composição, com a matriz óssea e permite a restauração deste tecido através do processo de osteocondução.



Modo de Ação

Quando aglutinado com sangue do próprio paciente, forma uma matriz mineral com poros adequados para a proliferação celular. No primeiro estágio de cicatrização, favorece a migração de vasos através das porosidades, ocorrendo em seguida a migração de células formadoras de osso que sofrem diferenciação pelo contato com a porção mineral do osso.

Indicações

O Beta TCP é um biomaterial utilizado nos procedimentos de enxertia óssea, é uma biocerâmica sintética, eletiva para técnicas regenerativas em Periodontia, Implantodontia, Ortopedia ou procedimentos cirúrgicos médico e odontológico que necessitem de neoformação óssea. Pode ser utilizado na reconstrução de defeitos de paredes ósseas, traumáticos ou degenerativos, elevação do assoalho sinusal, preenchimento periodontal ou ósseo alveolar e osteotomias, assim como a preservação e preparação do local. No caso de procedimentos médicos são utilizados em ortopedia e traumatologia para casos como correção de tumores músculos-esqueléticos, traumatismos raquimedulares e coluna cervical.

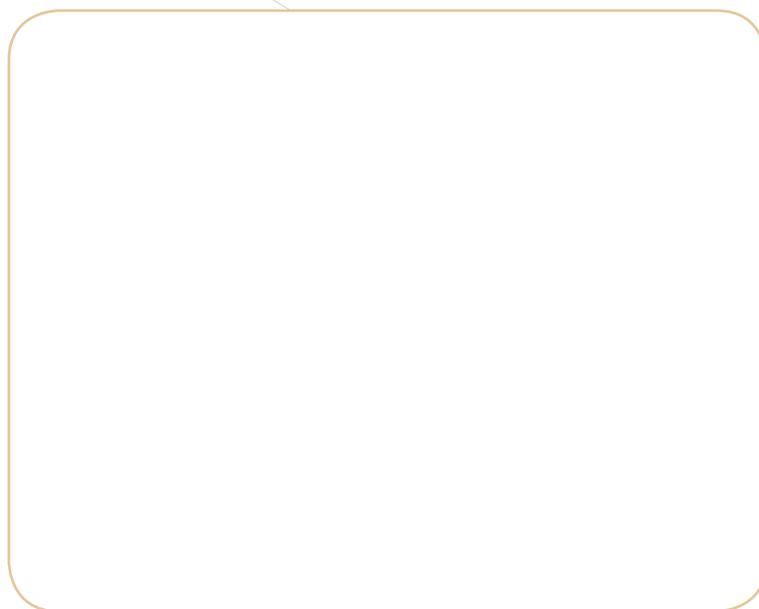
Apresentação

Cerâmica granulada sintética, reabsorvível com tamanho de partículas de 0,10 a 0,50 mm acondicionado em embalagem dupla estéril. Pode ser fornecido em outras quantidades conforme registro ANVISA.

Granulação de 0,10 a 0,50 mm - 3,00 g	16062
Granulação de 0,10 a 0,50 mm - 5,00 g	16066
Granulação de 0,10 a 0,50 mm - 10,00 g	16071
Granulação de 0,10 a 0,50 mm - 15,00 g	16072



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



Bionnovation
b i o m e d i c a l

distribuidor@bionnovation.com.br