

SICbio graft™



Bioresorbierbares Knochenersatzmaterial aus
 β -Tricalciumphosphat für die Oral- und MKG-Chirurgie

*Bioresorbable bone replacement material made of
 β -tricalcium phosphate for oral and maxillofacial surgery*

SICbio graft™

Ein bioresorbierbarer Knochenersatz aus mikro- und makroporösem β -Tricalciumphosphat. Es ist ein Knochenregenerationsmaterial und weist als phasenreines β -Tricalciumphosphat (99%) eine kristalline Struktur auf, die optimale biologische Eigenschaften hat. Neben seiner 100%igen Resorbierbarkeit ist es für jeden Behandler in allen Indikationssituationen leicht zu applizieren.

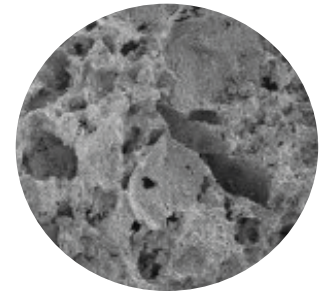
A bioresorbable bone substitute made from microporous and macroporous β -tricalcium phosphate. It is a bone regeneration material and as phase-pure β -tricalcium phosphate (99%) with a crystalline structure exhibiting optimum biological properties. In addition to its 100% resorbability, it is easy to apply for the clinician in all dental indications.

Indikationen:

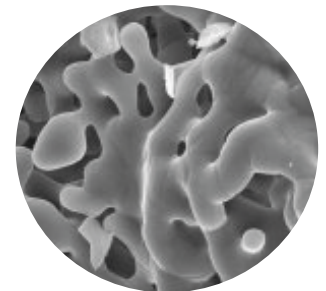
- Parodontale / periimplantäre Defekte
- Socket Preservation
- Sinusbodenelevation
- Alveolarknochendefekte und Osteoplastiken
- Auffüllung von Kieferzysten
- Defekte nach Entnahme von autologem Knochen

Indications:

- Periodontal / peri-implant defects
- Socket preservation
- Sinus floor elevation
- Alveolar bone defects and osteoplasties
- Filling of jaw cysts
- Defects following removal of autologous bone



- 1 In der Vergrößerung ist die Mikroporosität sichtbar.
The microporosity is visible when magnified.



- 2 Mikroporosität im Detail, Poren bis ca. 5 μ m; Sinterhalse sind erkennbar.
Microporosity in detail, pores up to approx. 5 μ m; sinter necks are clearly visible.

Die Vorteile

Interkonnektierende Porosität

- + Der Knochen erhält durch die offen durchgängigen Strukturen des Granulats die Möglichkeit zum Einwachsen über komplette Osteonenstrukturen. Das Granulat hat zudem aufgrund seiner Kapillaren außergewöhnliche tamponierende Eigenschaften.

Osteokonduktiv

- + **SICbio graft™** regt den Knochen zum direkten Einwachsen in seine durchgehenden Poren an, bevor der Resorptionsvorgang beginnt. Somit wirkt **SICbio graft™** als Leitschiene für die Knochenneubildung.

Vollständige Resorption

- + Die Resorptionsrate von **SICbio graft™** ist der Knochenneubildung angepasst. Simultan zum Abbau des β -TCP verläuft der Aufbau des natürlichen Knochens im Augmentationsbereich unterschiedlich, abhängig von der Regenerationsdynamik, innerhalb von 6 – 24 Monaten.

Biokompatibel

- + Die hohe Biokompatibilität von β -Tricalciumphosphat (β -TCP) wurde in zahlreichen Untersuchungen eindrucksvoll belegt. Es konnten weder ungünstige Gewebereaktionen noch immunologische Abwehrreaktionen beobachtet werden. **SICbio graft™** zeigt eine sehr gute Integration in den natürlichen Knochen ohne bindegewebige Abkapselung oder pathologische Gewebeveränderung. Eine Osteoklastentätigkeit ist nicht nachweisbar.

Kein Infektionsrisiko

- + Es besteht bei synthetischen Materialien absolut kein Restrisiko der Übertragung eventueller Krankheitserreger bzw. der Abstoßungsgefahr.

The advantages

Interconnecting porosity

- + *The open interconnected structures of the granules enable ingrowth of the bone over complete osteon structures. The granules also have exceptional tamponading properties thanks to their capillaries.*

Osteoconductive

- + **SICbio graft™** stimulates the bone to direct ingrowth in its interconnecting pores before the onset of resorption. **SICbio graft™** thus acts as a scaffold for bone regeneration.

Complete resorption

- + *The resorption rate of **SICbio graft™** is adapted to the bone regeneration. Simultaneously to the resorption of the β -TCP, formation of the natural bone progresses at a differing rate in the augmentation area, depending on the regeneration dynamic, within 6 - 24 months.*

Biocompatible

- + *The high biocompatibility of β -tricalcium phosphate (β -TCP) has been impressively demonstrated in numerous studies. Neither unfavourable tissue reactions nor immunological responses were observed. **SICbio graft™** exhibited excellent integration in the natural bone without connective tissue encapsulation or pathological tissue alteration. There is no evidence of osteoclastic activity.*

No risk of infection

- + *There is absolutely no residual risk of transmitting potential pathogens or risk of rejection with synthetic materials.*

	Artikelnr. Art. No.	Produkt Product	Packungsgröße Package size	Korngröße Grain size
	510105	SICbio graft™	1 x 0,5 ml	0,2 – 0,5 mm
	510115	SICbio graft™	1 x 0,5 ml	0,5 – 1,0 mm
	510111	SICbio graft™	1 x 1,0 ml	0,5 – 1,0 mm
	510125	SICbio graft™	1 x 0,5 ml	1,0 – 2,0 mm
	510121	SICbio graft™	1 x 1,0 ml	1,0 – 2,0 mm

Literatur/References

Klinische Ergebnisse mit dem β -Trikalziumphosphat BETABASE

Clinical results with the BETABASE β -tricalcium phosphate

M. Lühmann¹, R. Osadnik², JAK Ohnsorge¹, S. Andereya², C. Herren³, U. Maus¹

Knochenaufbauwerkstoffe in der Zahnmedizin - Eine Übersicht der eingesetzten Materialien sowie eine Beurteilung der Leistungsfähigkeit von β -TCP

Ruffieux, K. and Köhli, M., Degradable Solutions AG, Schlieren, Schweiz

Neue mikro- und makroporöse β -Tricalciumphosphat-Keramik als Knochenregenerationsmaterial

Prof. Dr. H. L. Grafelmann, Dr. med. dent. Michael Gross, Bremen

SIC invent AG
Birmannsgasse 3
4055 Basel, Switzerland
Tel.: +41 61 260 24 60
Fax.: +41 61 261 39 68
contact.switzerland@sic-invent.com

SIC invent Deutschland GmbH
Willi-Eichler-Strasse 11
37079 Göttingen, Germany
Tel.: +49 551 50 42 94 0
Fax: +49 551 50 42 94 55
contact.germany@sic-invent.com

SIC invent Austria GmbH
Kohlmarkt 7/Stg. 2/58
1010 Wien, Austria
Tel.: +43 1 533 70 60
Fax.: +43 1 533 70 60 50
contact.austria@sic-invent.com

SIC invent Asia Pacific Inc.
6F, Hyojin Bldg., 1540-5 Seocho-dong,
Seocho-gu, Seoul, 137-070, Korea (ROK)
Tel.: +82 2 585 9700
Fax.: +82 2 584 4411
contact.korea@sic-invent.com

