

歯科材料 01 歯科用金属
管理医療機器 歯科メタルセラミック修復用金属材料 (70796000)

ジーシー コバルトキャスト

【禁忌・禁止】

本品、類似成分の合金又は配合成分に対して発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】

形状
円柱状

成分**

コバルト：63.0%、クロム：28.0%、ニオブ：4.0%、
タングステン：3.0%、モリブデン、ケイ素、鉄：各 1.0%未満

原理

加熱溶融して鋳造し、鋳造体に陶材を焼付けて歯科用修復物を作製する。

種類

「歯科メタルセラミック修復用非貴金属材料」タイプ 4

特性

項目	参考値
液相点 (°C)	1304
固相点 (°C)	1253
耐力 (MPa)	475
伸び (%)	3.4
熱膨張係数 (50°C～500°C) ($\times 10^{-6} \text{K}^{-1}$)	14.1
密度 (g/cm^3)	8.4

(JIS T 6121 による)

【使用目的又は効果】

コバルトを主成分とした金属材料で、歯科修復物、補綴物又は装置を作製する。

【使用方法等】

- ワックスアップ
解剖学的、機能的形態（歯冠形態を全て回復）にワックスアップします。
- 窓開け
陶材焼付面を 0.3 mm、又はそれ以上の厚みを持たせ、窓開けを行います。
- スプルー線の植立
 $\phi 2.5 \sim 3.2 \text{ mm}$ くらいの太さのスプルー線を植立します。ランナーバーを用いる場合は、 $\phi 3.2 \text{ mm}$ 以上のものを使用します。
- 埋没
ジーシー イノベストHE（一般医療機器 27B2X00008000051）などのりん酸塩系埋没材を、所定の方法で使用して埋没します。
- ワックスの焼却
使用した埋没材の添付文書に従い、ワックス焼却を行います。リングの最終温度は 850°C 付近とし、係留を行います。**
- 合金の溶解と鋳造
高周波鋳造器、又は都市ガス、又はプロパンガスに酸素を組み合わせ、バーナーで溶解します。高周波鋳造器を使う場合は、その鋳造器の使用説明書に従って鋳造します。
- 鋳造体の取り出し
鋳造後は、リングを手で触れられる程度まで放冷した後、水中に入れてから鋳造体を取り出します。取りきれない埋没材は、2.5 気圧以下のサンドブラスト（粒径 80 μm 以下、アルミナサンド、使い捨て式）で除去します。

8) メタルの調整

カーバイドバーを使用し、形態を修正します。陶材と接する面は、緩やかな曲面にします。その後、陶材焼付面のみに 3 気圧でサンドブラスト処理（粒径 250 μm 、アルミナサンド、使い捨て式）します。

9) 前ろう着（必要な場合）

前ろう着には、歯科用コバルト・クロム系合金ろうを使用します。ろう着は通法に従って行います。**

10) メタルの洗浄

スチームクリーナーで洗浄します。蒸留水による 10 分間の超音波洗浄でも構いません。

11) 陶材の築盛、焼成

築盛作業、焼成スケジュールについては、ジーシー イニシャル MC（管理医療機器 222AFBZX00142000）など使用する陶材の添付文書に従って行います。**

12) 研磨

研磨は通法により行います。

【使用上の注意】

1) 使用注意（次の患者には慎重に適用すること）

薬剤、食品、アクセサリ、化学物質等に過敏症の既往歴がある患者には、本品及び類似品に対して過敏症歴がなくても問診を行い、慎重に適用すること。

2) 重要な基本的注意

- ① 本品、類似成分の合金又は配合成分に対して、発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。
- ② 本品の使用により発疹などの過敏症状を起こした患者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること。
- ③ 本品に対して、発疹、皮膚炎などの過敏症の既往症のある術者は、本品を使用しないこと。また使用により過敏症状を起こしたときは、使用を中止し、すぐに医師の診断をうけること。
- ④ 本品の加熱、溶融などの作業の際には、飛散などによる目の損傷ややけどを防ぐために、保護めがねなどを使用し、服装に注意すること。
- ⑤ 本品の鋳造設備付近には、局所排気装置、換気扇などを設けて密閉した部屋での作業を避け、鋳造により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。
- ⑥ 本品の切削、研磨の際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、公的機関が認可したマスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。
- ⑦ 本品の切削、研磨の際には、目の損傷を防ぐために保護めがねなどを使用すること。
- ⑧ 適切な支台の設計を行うこと。
- ⑨ 歯冠修復物を装着する際には、余剰セメントを取り除くこと。
- ⑩ 本品は、【使用目的又は効果】に記載の用途以外には使用しないこと。
- ⑪ 本品は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。
- ⑫ 本品については、試験による MR 安全性評価を実施していない。（自己認証による）*

3) 不具合・有害事象

(1) 有害事象

掌蹠膿疱症、扁平苔癬、皮膚炎などの歯科金属疹（遅発性金属アレルギー疾患）を発症することがあります。

【保管方法及び有効期間等】

【保管方法】

本品は、歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理する。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売元 : 大成齒科工業株式会社
住所 : 〒576-0017
大阪府交野市星田北4丁目38番7号

主たる設計元 : 株式会社ジーシー

発売元 : 株式会社ジーシー
住所 : 〒113-0033
東京都文京区本郷3丁目2番14号
電話番号 : (お客様窓口) 0120-416480