

類別名称:歯科材料 01 歯科用金属  
管理医療機器 JMDNコード:70774000  
一般的名称:歯科鑄造用金銀パラジウム合金  
販売名: **キングキャスト12%**

**【禁忌・禁止】**

本合金又は類似成分の合金に対して発疹、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】**

(1) 形状・原理



形状:板状  
原理:加熱、溶解し鑄造する。

(2) 構造

該当規格 JIS T 6106

「歯科鑄造用金銀パラジウム合金」(第2種)

成分・分量

成分	分量
金	12%
パラジウム	20%
銀	50.5%
銅	16%
その他	1.5%

(3) 仕様値

物理的・機械的性質

液相点:960℃

	硬化	軟化
引張強さ(MPa)	790	500
伸び(%)	5	30
硬さ(Hv)	280	155

品目仕様値

引張強さ(MPa)	710~900
硬さ(Hv)	240~300
伸び(%)	2~8

**【使用目的又は効果】**

金12%以上、パラジウム20%以上、銀40%以上を含有する。  
歯科鑄造用合金

(1) 使用目的、用途

歯科修復物、補綴物又は装置の作製に用いる。

**【使用方法等】**

(1) ワックスアップ・埋没・焼却

- ① 通法によりワックスアップを行って下さい。  
スプルー線は、鑄造体の大きさに応じて1.5φ~2.5φmmをご使用下さい。
- ② 埋没材は、クリストバライト系の埋没材をご使用下さい。
- ③ 焼却は、埋没材の取扱説明書に従い、炉温700℃で30分間係留し、ワックスを完全に焼却させた後鑄造して下さい。

(2) 溶解鑄造

溶解は、還元帯炎でなるべく短時間に溶解します。インゴットが鏡面状に回転し始めた時が、鑄造のタイミングです。  
被膜が取れない時は、溶解用フラックスをお使い下さい。  
又は、電機溶解式鑄造機を使用して下さい。

(3) 軟化熱処理

鑄造後、約700℃で10分間加熱後、水冷して下さい。

(4) 硬化熱処理

軟化熱処理後、約450℃で15分間係留し、徐冷して下さい。

(5) 研磨

通法によって研磨して下さい。

(6) ろう着

キング金パラジウム合金ろう(液相780℃)をご使用下さい。

(7) 酸処理

市販の専用酸浴材をご使用下さい。

【使用方法に関連する使用上の注意】

- (1) 本合金を再溶解する場合にはサンドブラスタ等で埋没材、酸化膜を完全に取り除き、新しい合金を等量以上加えて溶解すること。
- (2) 加熱過剰は鑄巣又は鑄造欠陥の原因となりますので、注意して下さい。
- (3) 歯科用フラックスを使用する場合には、その説明書に表示してある使用上の注意事項を守ること。

**【使用上の注意】**

(1) 使用注意

- ① 本合金の鑄造設備付近には、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、鑄造により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。
- ② 本合金の研磨作業などの際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、公的機関が許可した防塵マスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。
- ③ 他の合金と混溶しないこと。
- ④ 本合金は[使用目的又は効果]の項に記載の用途以外に使用しないこと。
- ⑤ 本合金は、歯科医療有資格者以外には使用しないこと。

\* (2) 重要な基本的注意

本合金の使用により発疹、皮膚炎などの過敏症状が現れた患者及び術者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること。

\* (3) 不具合・有害事象

その他の有害事象  
有害事象として掌蹠膿疱症、扁平苔癬、皮膚炎等の歯科金属湿疹(遅延型金属アレルギー性疾患)を発症することがあります。

**\*\*【保管方法及び有効期間等】**

【貯蔵・保管方法】

歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

**【包装】**

質量:30g/包

**\*\*【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 城北冶金工業株式会社  
住 所 〒351-0014 埼玉県朝霞市膝折町2-11-68  
電話番号 048-461-7576(代)