

ークなセメントです。

mourad Torabinejad  
、1998年から1999年にかけて、

臨床評価を得、現在多くの先生方に

性に優れ、水酸化カルシウムに

を得ることが出来ます。



ートMTAは密封包装のまま保管

用すること。

。

## ■ 使用方法

1  
洗 浄



う蝕を除去後、窩洞を水洗し、低濃度の次亜塩素酸ナトリウムで洗浄を行います。再び水洗し、患部を乾燥させます。  
※出血がある場合は止血してください。

2  
練 和



ガラス練板上に粉と液を出し、プロルートMTAスパチュラ等を用いて、粉と液が完全に混ざるように1分間練和します。

3  
充 填



充填にはMTAガンやMTAエンドキャリア等を用いると便利です。

4  
覆 髓



歯髄を刺激しないよう、プロルートMTAを慎重に貼付します。

5  
調 整



貼付したプロルートMTAを滅菌精製水で湿らせたコットン及び充填器で形態修正します。

6  
仮 封



練和開始から5分以上経過した後、仮封材を用いて仮封します。歯髄の臨床症状をフォローし、経過良好を確認後、最終修復物をセットします。

## ■ MTAエンドキャリアの使用方法



プロルートMTAチューブエンド8mmをエンドキャリアの先端部に差込み、図のように、練和したプロルートMTAをチューブ内に押し込みます。



目的の歯牙部位にチューブをあて、MTAエンドキャリアを押し込むことにより、プロルートMTAを充填します。



充填されたプロルートMTAを形成し、余剰部分を取り除きます。

## ■ MTAガンの使用方法



先端部が出てくるまでMTAガンのプランジャーを押し、ヘッドをはめ込んで、プランジャーを放して下さい。その後、ヘッドをMTAガンにねじ込んでください。



練和したプロルートMTAをミキシングボウルの中に入れ、ヘッドを押し付けることにより、練和物をヘッド内に入れます。



目的の部位にてMTAガンのプランジャーを押し、プロルートMTAを注入します。





管理医療機器  
医療機器承認番号：21800BZY10238000号

**用途** 歯科用覆髄材料

名称	プロルート MTA
包装・価格	プロルート MTA 5g 粉(パウチ入) 1g x 5 液(コンピュール入) 0.35g x 6 品番A040500000100 価格 ¥55,000
	プロルート MTA 2g 粉(パウチ入) 1g x 2 液(コンピュール入) 0.35g x 3 品番A040500000200 価格 ¥28,000

**関連商品**

プロルートMTA スパチュラ(5本入)

品番A040400000000 価格 ¥1,800

MTA エンドキャリア(1本入)

品番A040700000000 価格 ¥3,500

プロルート MTA チューブエンド 8mm(50入)

品番A040300000100 価格 ¥6,500



一般医療機器  
医療機器届出番号：09B1X0000507MC01号

MTA サージカル キャリア 0/0(1本入)

品番A040800000000 価格 ¥3,500

MTA サージカル キャリア 1/3(1本入)

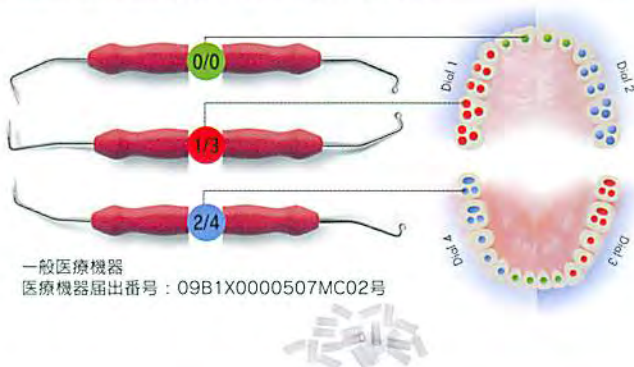
品番A040800100300 価格 ¥3,500

MTA サージカル キャリア 2/4(1本入)

品番A040800200400 価格 ¥3,500

プロルート MTA チューブ サージ 4mm (50入)

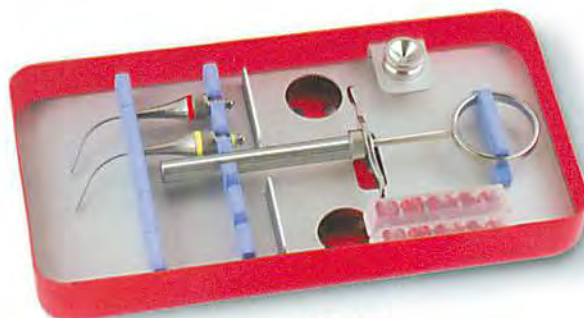
品番A040300000200 価格 ¥6,500



一般医療機器  
医療機器届出番号：09B1X0000507MC02号

MTA ガンシステム

品番A039500000000 価格 ¥46,000



一般医療機器  
医療機器届出番号：09B1X0000506MC02号

MTA ガンチップ ヘッド 0.9mm 黄色カーブ(1個入)

品番A039700000100 価格 ¥6,800

MTA ガンチップ ヘッド 1.1mm 赤カーブ(1個入)

品番A039700000200 価格 ¥6,800

MTA ガンチップ ヘッド 1.1mm 赤ストレート(1個入)

品番A039700000300 価格 ¥6,800



表示価格は、2007年4月現在のメーカー希望小売価格で消費税は含まれません。\*仕様および外観の一部を予告なしに変更することがあります。

ご用命は

製造  
販売元

**デンツプライ三金株式会社**

那須工場/〒324-0036 栃木県大田原市下石上1382番11

東京本社/〒106-0041東京都港区麻布台1-8-10

札幌/TEL:011-222-4101 FAX:011-222-2344 名古屋/TEL:052-452-2151 FAX:052-452-2155  
仙台/TEL:022-373-5700 FAX:022-373-5133 大阪/TEL:06-6386-9350 FAX:06-6386-9374  
東京/TEL:03-5114-1002 FAX:03-5114-1036 福岡/TEL:092-411-6326 FAX:092-472-3880  
愛知センター/TEL:03-5114-1025 FAX:03-5114-1041

<http://www.dentsply-sankin.com>



DENTAL  
INNOVATOR

**DENTSPLY**  
SANKIN

歯科用覆髄材料

**プロルートMTA**

封鎖性

生体適合性

操作時間

**PRO ROOT<sup>®</sup> MTA**  
*Mineral Trioxide Aggregate*



Pre-Op  
Dr. Lisa Germain



Perforation Confirmation  
Dr. Lisa Germain



Post-Op  
Dr. Lisa Germain



5 month follow-up  
Dr. Lisa Germain



Pre-Op  
Dr. Ben Johnson



Post-op  
Dr. Ben Johnson



Post-op 2  
Dr. Ben Johnson



2 year follow-up  
Dr. Ben Johnson

デンツプライ三金株式会社

<http://www.dentsply-sankin.com>



# PRO ROOT® MTA



## ■ プロルートMTAとは？

水酸化カルシウムに代わる直接覆髄に適した...

本製品は、1993年米国ロマリダ大学のDr.M (モハド・トラビネジャド教授)らにより開発され、欧米各国で発売が開始されました。

以来、本製品はさまざまな症例に使用され、高い評価をいただいております。歯科用覆髄材料として必要な、生体適合性や封鎖性を兼ね備えた直接覆髄材として注目されております。

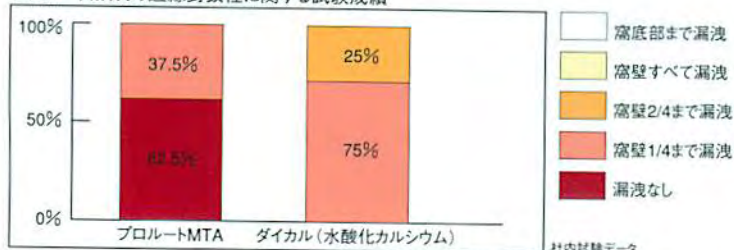
さらに、露髄面での流動性が高く、十分な操作時間...

## ■ プロルートMTA 特長

### 1. 封鎖性(外来刺激の遮断)

牛歯の窩洞に「プロルートMTA」と「ダイカル」を充填後、フクシン水溶液に浸漬し、サーマルサイクル試験を行った。

プロルートMTAの辺縁封鎖性に関する試験成績



水酸化カルシウムを使用するよりも、プロルートMTAを使用した方が、漏洩による炎症を引き起こすことなく直接覆髄が成功する可能性が高いことが言えます。

### 2. 生体適合性

海外では多くの先生方にご愛用いただいております。また、数々の実験により高い評価を得ております。

- ヒトにおける覆髄と組織学試験  
24症例中、「プロルートMTA」を使用したすべての症例で覆髄治療が成功しました。 Barnes, D. et al University of Maryland clinical study

### 3. 操作時間

練和時間	約1分
操作時間	約4分*
硬化時間	5時間以内

\* 滅菌精製水で湿らせたガーゼで練和物を覆っておくと、乾燥を防ぎ、十分な操作時間を確保することが出来ます。

### 使用目的:覆髄材

偶発的に露出した非感染生活歯髄に対し、「プロルートMTA」を用いることにより、外来刺激による障害から保護することを目的とします。

### 適応

1. 非感染歯髄で窩洞形成中に誤って露髄させた場合
2. 偶発露髄の最大幅径が2mm以内
3. 外傷により露髄した健康歯髄
4. 歯根未完成歯

### 禁忌

1. 軟化象牙質除去中に生じた露髄で、歯髄の感染が疑われる場合
2. 急性単純性歯髄炎及び急性化膿性歯髄炎
3. 露髄から長時間経過している症例
4. その他医師が不適と判断した症例

※治療には、歯科医師による事前の十分な診断が必要です。また、ご使用の際は、添付文書などをよく読んで、正しくお使い下さい。

## ■ 理工学的性質

練和時間	約1分
操作時間	約4分
硬化時間	5時間以内
圧縮強度(24時間後)	27.7 MPa
(1週間後)	62.1 MPa
膨張率	-0.04%
溶解試験	0.6 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ 以下
pH	12.7(強アルカリ性)
X線不透過性	あり

社内試験データ

## ■ 使用上の注意

- 湿気による劣化を避けるため、使用前のプロルートMTAを乾燥させること。
- 練和物の乾燥を防ぐ為、練和後はすみやかに使用すること。
- 他の製品と混用しないこと。
- 本材は、記載の使用目的以外には使用しないこと。