

歯科用覆髄材料

エンドセム MTA premixed

ペーストタイプ MTA



充填に適した粘稠度に調整されたペーストタイプのMTA

- 練和不要のワンペースト
- わずかな時間 (約 12 分) で硬化
- 高い生体適合性
- ピンポイントで充填できる専用チップ
- ユージノール&レジン成分フリー



流動性が高く、細部にも
気泡が入りにくい

エンドセム MTA premixedは、予め充填に適した粘稠度に調整された、ペーストタイプの水硬性セメントです。

充填後に口腔内水分（象牙細管内液等に含有）を吸収し、無機酸化物フィラーと反応して硬化します。

■ 練和不要

ペーストは充填操作に適した粘稠度、流動性にコントロールされているので、使用前の練和と操作、面倒な水分コントロールの必要がなく、スピーディーに充填操作が完了。

■ 硬化が速い

シリンジから排出後、わずかな時間（約12分）[ISO 6876:2012]で硬化が完了。充填周囲の水分でシャープに硬化するため、即日充填処置が可能。

■ ベテルチップ

的確な部位に少量からピンポイントで充填可能なベテルチップ。



■ ユージノール&レジン成分フリー

接着阻害因子となるユージノール成分を含まず、周囲の接着材料の硬化、接着性に影響を与えません。またレジン成分も含まれません。

テクニカルデータ

硬化時間	被膜厚さ	X線造形性	pH値	溶解性
12分	15μm	10.14(mm Al)	12	0.7%

■ 包装

・ エンドセム MTA premixed (3g シリンジ) ベテルチップ 25G ×20本

■ アクセサリー

・ ベテルチップ 25G (30本入)

使用方法に関連する使用上の注意

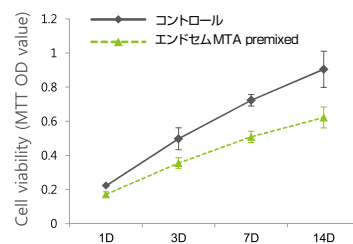
- ① 使用時は必ず滅菌された新しいベテルチップ 25G を用いること。(ベテルチップは再使用禁止)
- ② 開封時にシリンジ先端に装着されているラバーキャップは、シリンジに再装着をしないこと。本材を使用後は、使用済みのベテルチップ（内部に本材が満たされた状態のチップ）を装着した状態で、本材が包装されていたアルミパックに入れ、チャック部を完全に締めた密閉状態で保管すること。
- ③ 本材を再使用する際は、使用済みのベテルチップを取り外し、滅菌された新しいチップを装着すること。なお、使用済みのチップを取り外した際にシリンジ先端部にゲル化が確認された場合は、プランジャーを操作してゲル化している部分を取り除いてから新しいベテルチップを装着すること。
- ④ 開封後は添付文書に記載されている貯蔵・保管方法を厳守した上、3ヶ月以内に本材を使いきる（開封後外気に触れ長期間保管をした場合、ペーストがゲル化し、ベテルチップを装着しての排出およびシリンジからの排出ができなくなる場合がある）。

エンドセム MTA premixed 管理医療機器 歯科材料(5)歯科用接着充填材料 歯科用覆髄材料(38770000) 認証番号:228AKBZX00079000号 製造元:マルチ社(韓国)

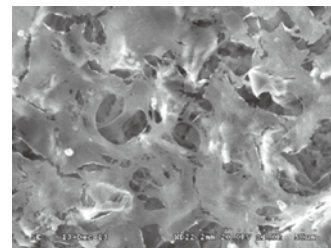
ベテルチップ 一般医療機器 機械器具(65)歯科用充填器 歯科用充填修復材補助器具(38782000) 届出番号:13B2X00022000091号 製造元:株式会社ベテル(日本)

■ 優れた生体適合性1（細胞との親和性）*

骨芽細胞生育様相および形態学的観察



MTT アッセイにより試験した細胞生存率

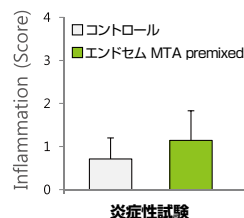


エンドセム MTA premixed

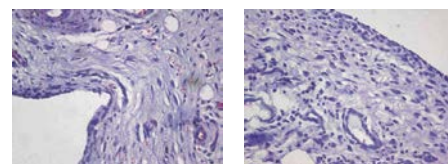
試験片上に骨芽細胞様細胞 (MC3T3-E1 細胞) を培養し、14日後の細胞生存性を観察。エンドセム MTA premixedは、細胞生存率が高く(左図)、走査電子顕微鏡写真(x1000)(右図)においても材料表面に平坦化細胞が広がって接着している様子が観察された。

■ 優れた生体適合性2（組織との親和性）*

SDラットへの移植7日後における皮下結合組織への組織学的評価



炎症性試験



採取した病理組織片の光学顕微鏡観察像(x100)

SDラットの背部皮下結合組織にサンプルを移植7日後、その被検体組織を採取し、H&E染色した病理組織片中の炎症細胞の量を炎症度スコアとしてカウントする。

エンドセム MTA premixedは、皮下結合組織に対して有害性が少ないことが示唆された。

*引用文献 Eun-Su Lim, Young-Bae Park, Young-Sun Kwon, Won-Jun Shin, Kwang-Won Lee and Kyung-San Min Physical properties and biocompatibility of an injectable calcium-silicate-based root canal sealer: in vitro and in vivo study Lim et al. BMC Oral Health (2015) 15:129 DOI 10.1186/s12903-015-0112-9