

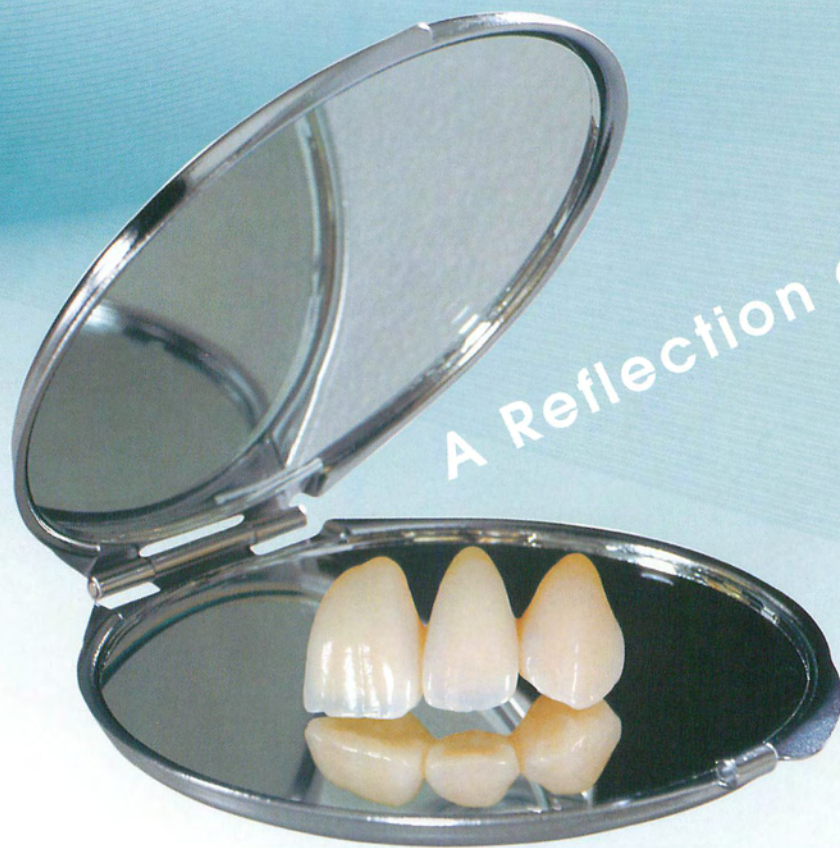
SR Adoro[®] SRアドーロ

光／熱重合型硬質マイクロレジン

Lumamat100 ルママツト100

光／熱重合器

「SRアドーロ」は、イボクラール ビバデント社が
長年培ってきた硬質レジンの経験と技術を
結集した新世代の光／熱重合歯冠用硬質レジンです。



A Reflection of beauty

- 滑沢な表面を長期間維持
- プラークの蓄積が少なく、変色にも強い
- 高い耐磨耗性
- 優れた審美性
- 幅広い用途

ivoclar
vivadent

 白水貿易株式会社

<http://www.hakusui-trading.co.jp/>

SR Adoro[®]

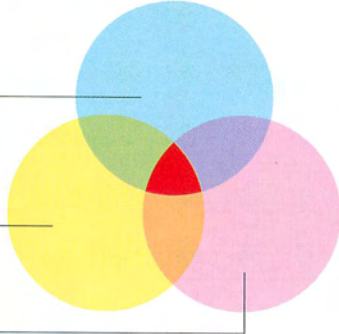
SRアドーロ

3つの要素

プレポリマー

アリファティック
ジメタクリレート

ルママット100



マイクロフィラーの特性

- 滑沢な表面を長期間維持
- プラークの蓄積が少なく、変色にも強い
- 高い耐摩耗性
- 優れた研磨性

プレポリマー

Prepolymer

SRアドーロのマイクロフィラーはナノサイズのフィラーとプレポリマーから構成されています。プレポリマーは、イボクラール ビバデント社が独自に開発した技術でアリファティックジメタクリレートにナノサイズのフィラーを緻密に含有し重合させたものを再度粉碎し、フィラーとしてペースト内に混入させています。このプレポリマーを効果的に含有することによりマイクロフィラーの特徴である研磨性、艶だしだけでなく、ルママット100 (SRアドーロ専用重合器) で重合することによって最適なレジン特性を得ることが可能となりました。SRアドーロは優れた操作性と物理的特性を兼ね備えた新しいタイプのマイクロフィラー硬質レジンです。



アリファティック
ジメタクリレート



ナノサイズフィラー



重合したものを1度
細かく砕く



プレポリマー
(ナノサイズフィラー)
が高密度に
含有されている

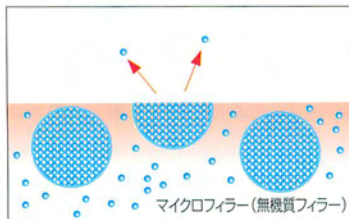


プレポリマーの
電顕写真

耐摩耗性、研磨性、艶

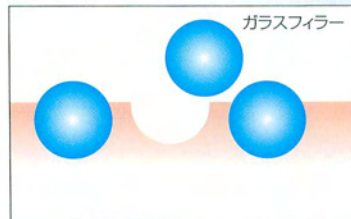
SRアドーロはマイクロフィラー／プレポリマー(マイクロフィラーの集合体)の含有により口腔内での耐摩耗性に優れています。また簡単に研磨仕上げが可能で理想的な質感を得ることができます。

SRアドーロ



マイクロフィラー(無機質フィラー)

ガラスフィラー



ガラスフィラー

SRアドーロのマイクロフィラーは微粒子(10~50nm)であり、プレポリマーもマイクロフィラーの集合体で構成されているため均一な面ができ、耐プラーク、耐着色に強く耐摩耗性に優れています。

ガラスフィラーは強度は高いが摩耗時粒子が大きいため凹凸面が形成され摩耗性が高くなります。又凹凸面にプラーク、色素が蓄積しやすくなります。



操作手順

「SRアドーロ」は、術者が必要とする硬度と、柔軟性を持ち合わせており、単純な築盛から高度で複雑な作業まで効率良く簡単に行えます。

インスツルメント離れがよく、
こびりつきません。

築盛した形態がくずれません。

インサイザルはデンチンに比べて30%軟らかく、
築盛しやすいように工夫されています。

メタルサポート

① SRリンク



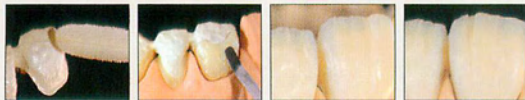
サンドブラスト処理を行ったのち、SRリンクをレジン築盛部に塗布し、3分間反応させます。

② オパーク、インテンシブオパーク



オパークを塗布します。メタルが隠れるように何層か塗り重ねます。各層を20秒間予備重合させます。その後ルママット100のP2により重合します。

③ ネック、ディープデンチン、デンチン、インサイザル、トランスインパルス、ジンジバ、ステイン



オパーク層の余剰な未重合層を除去し、各種材料を使用し形態を付与します。各層を20秒間予備重合させます。

④ SRゲル



「SRゲル」をレジン全体に塗布し空気と遮断します。

⑤ サーモガード



「サーモガード」をメタルフレーム全体に塗布し、ルママット100により最終重合します。

⑥ 完成



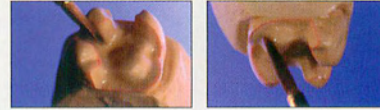
表面性状の付与、形態修正をし、最後にパフなどを使い艶出しを行います。

完成した修復物

(保険適用)

メタルフリー

① SRモデルセパレーター



模型上に分離材を塗り乾燥させます。

② ライナー



■ライナークリア ■ライナーインサイザル
■ライナー-O50-500

第一層目にライナー材を塗布します。必要に応じてライナー材を塗り分けします。

③ ネック、ディープデンチン、デンチン、インサイザル、トランス



ライナー層の余剰な未重合層を除去し、各種材料を使用し形態を付与します。各層を20秒間予備重合させます。

④ ステイン、インパルス



小窩など必要部位に適用します。ステイン材は表面に出ないように製作します。

⑤ SRゲル



「SRゲル」をレジン全体に塗布し空気と遮断します。最終重合します。

⑥ 完成



表面性状の付与、形態修正をし、最後にパフなどを使い艶出しを行います。

完成した修復物

(保険適用外)

臨床経過

マイクロフィラーの特性により長期間、光沢が維持します。

(保険適用外の症例)



18ヶ月後



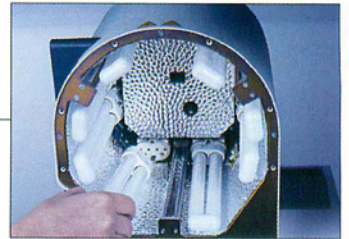
24ヶ月後



48ヶ月後

Lumamat 100

ルママット100 光/熱重合器



光を均等に拡散させるためのリフレクターによって重合槽が覆われており、ライトを全面に使用することにより光重合を確実に行います。又、ルママット100では、ライトから発生する熱を減少させ、効率的な光重合を促しています。



オブジェクトホルダーにより補綴物の最良のポジションニングが可能です。使いやすく作業もスムーズに行えます。



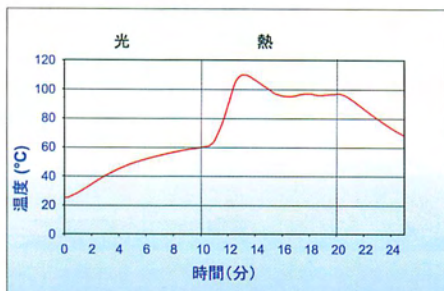
シンプルなパネルで操作が簡単に行えます。
 P1: 光/熱重合プログラム (模型有)
 P2: 光重合プログラム
 P3: 光/熱重合プログラム (模型無)
 P4: 自由設定重合プログラム



ルママット100内部は空気の流れを考慮した二重構造になっておりファンにより空気を循環させる事により重合プログラムを正確に行います。

ルママット100 レジンの新たな重合法

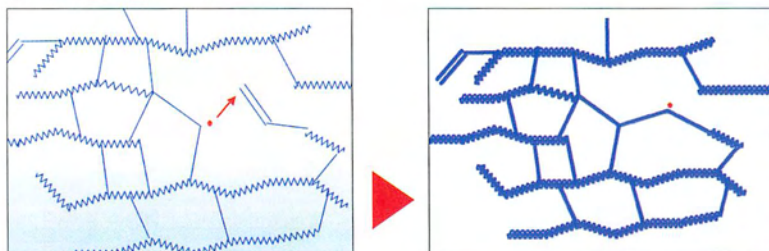
ルママット100は光重合と非常に繊細な温度コントロール(104℃)という2つの反応を組み合わせ最適なプログラムでレジンを重合を行います。



レジン性能を最大限に生かすルママット100/レジンの新たな重合法

熱重合104℃を加えることにより...

① 強度が増します

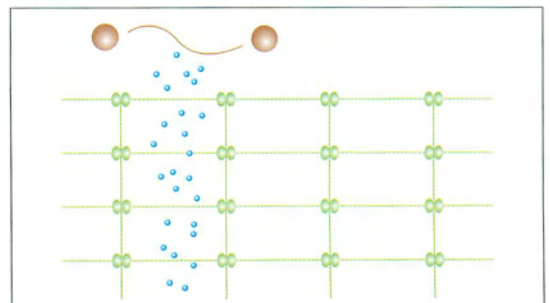


光重合のみでは結合していないフリーのレジン分子が熱重合により活発に結合し、強度を生み、SRアドロー口の機械的特性を向上させます。

② 残留モノマーを減少させます。

残留モノマーを1/4減少させます。熱を加えることで残留モノマーが減少する事は大学でも証明されており、104℃という最適な温度で最も効率良く減少させます。

③ 変色しにくくします。



ルママット100で、光/熱重合することによって光だけでは重合できなかった分子がきれいにクロスリンクされます。図中の(茶色)の色素は、SRアドローレジンの分子より大きいので中に入ることができません。

● 色素 ● 水分



耐吸水性

Aliphatic dimethacrylate

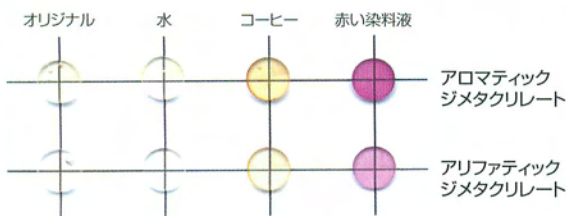
材料と重合方法のコンビネーションによって耐吸水性を向上させることに成功しました。

アロマティックジメタクリレート

- 1960年代から一番多く使用されているジメタクリレート
- 価格が安価
- 高度の吸水性

アリファティックジメタクリレート

- 粘稠性が低い
- 吸水性が低い
- 変色が少ない



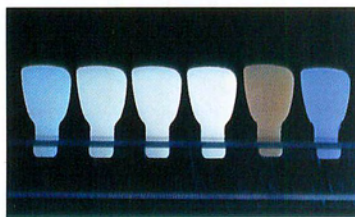
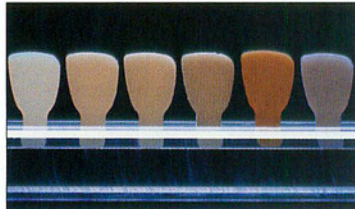
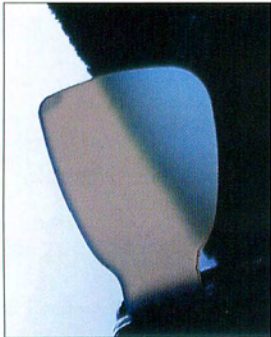
一般的に使用されているアロマティックジメタクリレートではなく、主成分として分子構造上、水酸基を含まないアリファティックジメタクリレート（脂肪族モノマー）を使用しているため、他のレジンにない強い耐吸水性を持ち合わせることに成功しました。

そして重合方法を光重合と非常に繊細な熱重合を組み合わせることにより緻密で均質な表面を有し、耐吸水性を向上させると共に変色しにくい硬質レジン、SRアドー口を完成させました。（ルママット100参照）

オパール効果

Opalescence

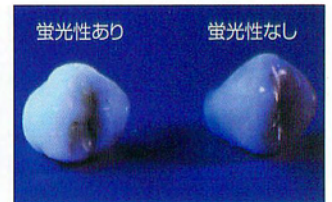
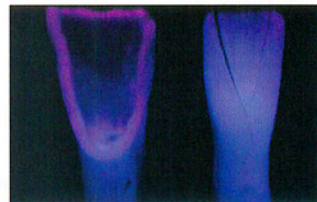
フィラーとマトリックスの相互作用、特に反射関連指数が材料の光学特性に大きく影響しています。フィラーとマトリックスを最適な構成比にすることにより素晴らしいオパール効果と高い透明性が得られました。



蛍光性

Fluorescence

高度な光の特性をもたせることにより天然歯同様の蛍光性を実現しました。



天然歯は部位ごとに異なる蛍光性を持ち合わせています。マージンからインサイザルにかけて蛍光性は減少します。明るい色調は暗い色調に比べてより蛍光性を示します。明るさが強いほど蛍光性も強くなります。蛍光性は高めれば良いのではなくSRアドー口は天然歯と近似した蛍光性を実現しました。



SRアドーロ ベーシックキット A-D



A-Dシェード8色に対応した基本色キットです。

- SRアドーロ ライナー【各2mL】
シェード/050, 100, 200, 300, 400, 500, インサイザル, クリア/8本
- SRアドーロ オペークA-D【各2mL】 シェード/A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3/8本
- SRアドーロ インテンジブオペーク【各2mL】 シェード/ホワイト, バイオレット, ブラウン, インサイザル/4本
- SRアドーロ ネット【各3g】 シェード/#1, #2, #3, #4, #5/5本
- SRアドーロ デンチンA-D【各3g】 シェード/A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3/8本
- SRアドーロ トランスベアレント インサイザル【各3g】 シェード/TS1, TS2, TS3/3本
- SRアドーロ アドオンニュートラル【3g】/1本
- SR リンク【5mL】/1本 ● SR ゲル【30mL】/1本
- SRアドーロ サーマガード175g/1個
- SR モデルセパレーター10mL/1本
- ユニバーサルホルダー/2本 ティスボーザブルブラシ(50ヶ入)/1袋
- ティスボーザブルスポンジ(50ヶ入)/1袋 カニューレ(10ヶ入)/5袋 カニューレ キャップ(20ヶ入)/5袋
- SRミキシングパッド/1 ● SRミキシングプレート/1
- SRリテンション アドヒシブ20mL/1本 ● SRマイクロリテンション ピーズ15mL/1本
- SRマクロリテンション ピーズ15mL/1本 ● SRモデリングインスツルメントA(イエロー)/1本
- SRモデリングインスツルメントB(レッド)/1本 ● SRモデリングインスツルメントC(ブルー)/1本
- SRアドーロシェードガイド(オペークA-D)/1組 ● SRアドーロシェードガイド(ネット)/1組
- SRアドーロシェードガイド(デンチンA-D)/1組
- SRアドーロシェードガイド(インサイザル/トランスベアレント)/1組

SRアドーロ ディープデンチンキット A-D



SRアドーロディープデンチン材により築盛スペースが十分に確保できないケースでも天然歯に近いシェードを再現できます。

- SRアドーロ ディープデンチンA-D【各3g】
シェード/A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3/8本
- SRアドーロ シェードガイド(ディープデンチンA-D)/1組

ルママット100 光/熱重合器 (届出番号: 27B1X00020219002)



- 電源電圧: 100V, 50/60Hz ● 消費電流: 最大750W
- 波長: 400~580nm
- 大きさ W323xL440xH272mm(閉じた時)
H540mm(開いた時)
- 重さ13.4kg

SRコンポジブ 2.5g



光重合型ボンディングペーストで人工歯などに特徴付ける際に築盛面に塗布することで人工歯とSRアドーロとの接着を強固にします。

SRアドーロサーモガード 175g



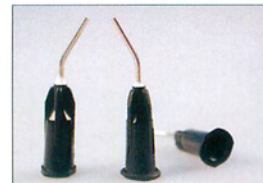
最終的な重合/硬化処理の前に露出したメタル部分に塗布すると熱を吸収する(冷却)効果を発揮し、メタルとSRアドーロ間の内部張力を削減します。その結果クラックを予防します。

SRモデルセパレーター 10mL



メタルフリーの修復物を製作する際に支台歯や隣接面からレジン材を分離するのに適しています。

カニューレ 1.5mm (10ヶ入り)



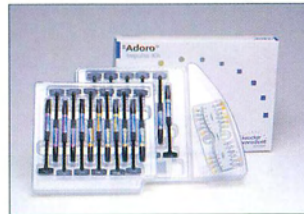
ライナー、オペーク、ステインのシリンジ先端に装着して使用します。

カニューレキャップ (20ヶ入り)



カニューレに被せて、ペーストが乾燥したり早期重合したり汚染されるのを防ぎます。

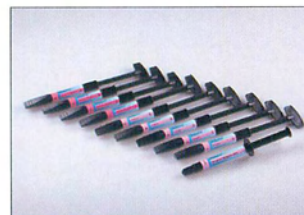
SRアドーロ インパルスキット



より天然歯に近いマメロン色やオパール色を発色するための特徴付けキットです。

- SRアドーロ オクルーザルデンチン【各3g】 シェード/オレンジ, ブラウン/2本
- SRアドーロ マメロン【各3g】 シェード/ライト, イエロー, オレンジ, サーマン/3本
- SRアドーロ オパールエフェクト【各3g】 シェード/OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6/6本
- SRアドーロ インサイザルエッジ3g/1本
- SRアドーロ トランスベアレント【各3g】 シェード/ブルー, ブラウングレイ, オレンジグレイ/3本
- SRアドーロ スペシャルインサイザル【各3g】 シェード/イエロー, グレイ/2本
- SRアドーロ インターインサイザル3g ホワイトブルー/1本
- SRアドーロ サービカルトランスベアレント【各3g】 シェード/イエロー, オレンジピンク, カーキ, オレンジ/4本
- SRアドーロ シェードガイド(インパルス)/1組

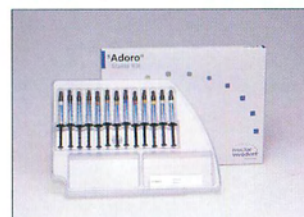
SRアドーロ ジンジバキット



多くの症例に対応できるように10色のジンジバ色を揃えました。

- SRアドーロ ジンジバオペークピンク2mL/1本
- SRアドーロ ジンジバ【各3g】 シェード/G1, G2, G3, G4, G5/5本
- SRアドーロ インテンジブジンジバ【各3g】 シェード/IG1, IG2, IG3, IG4/4本
- SRアドーロ シェードガイド(ジンジバ)/1組

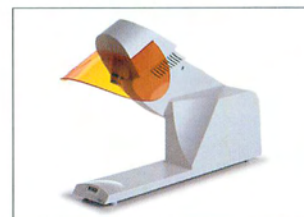
SRアドーロ ステインキット



13色のシェードがあり、天然歯の特徴を再現するために使用します。

- SRアドーロ ステイン【各1mL】
シェード/ホワイト, ブルー, レッド, イエロー, ブラック, オレンジ, グレイ, カーキ, オリーブ, マホガニー, マロン, クラックライナー, クリア/13本

タルギスウィック 予備重合器 (医療機器許可番号: 27BY0101)



築盛時に重合するために使用します。照射口に築盛物を近づければ自動的にライトが点灯します。
SRアドーロを予備重合させる可視光線照射器です。

- 電源電圧: 100V 50/60Hz ホワイト
- 大きさ: W150xD390xL130(閉)mm
- 波長: 400~500nm ● 重さ: 2.3kg