

医療用レーザー向け光ファイバー - 医療機器メーカーをサポートします

CeramOptecは、光ファイバー開発、プローブ技術、レーザー技術を統合したOEM環境を提供しています。これらの専門知識を集約することで、初期段階のプロトタイプ製作や用途に応じた光学設計から、拡張可能な生産、長期的な製造サポートに至るまで、開発プロセス全体を通して医療機器メーカーを支援します。セラムオプテック社が採用する垂直統合型アプローチにより、光学性能、機械的統合、およびシステム互換性の緊密な連携が可能になります。これは、信頼性、再現性、および検証済みの製造プロセスが臨床性能に直接影響を与える低侵襲性およびレーザーベースの医療用途において特に重要です。カスタムファイバーアセンブリやプローブに加え、セラムオプテック社のOEM能力には滅菌ワークフローや品質管理された生産プロセスなどを含み、多くの実績があります。



主な用途例

低侵襲レーザー手術
内視鏡およびカテーテルベースのシステム
皮膚科および治療用レーザープラットフォーム
蛍光、ラマン分光、および画像診断

医療機器向けカスタムOEM統合
外科および治療用途向けレーザー照射システム
用途に応じたファイバー素線およびプローブ構成



One-Ring Fiber

One-ring fiberは、静脈治療（Phlebology）におけるゴールドスタンダードです。ファイバーにエンドキャップを融着するセラムオプテック社独自のコア技術により、最高品質と安全性を実現しています。標準仕様として、One-ring fiberは400 μm および600 μm 径を用意しており、エンドキャップ径は1.2 mmから2 mmまで対応しています。



Bare Fiber

Bare fiberは、もともとHolmium laser用として開発され、Holmium fiberとも呼ばれていますが、現在では泌尿器科における結石治療やその他の外科手術など、さまざまな用途で使用されています。直径200 μm から1 mmまで対応し、フラットチップまたは非外傷性(atraumatic)チップを選択でき、単回使用および複数回使用向けに設計されています。



Diffusor Fiber

ディフューザーファイバーは、主に腫瘍学（Oncology）分野の各種腫瘍治療や光線力学療法（PDT: Photodynamic Therapy）で使用されます。セラムオプテック社独自の（特許出願中）製造技術により、ディフューザーファイバーは有効長5 mm~50 mmの範囲で、低出力から高出力まで幅広い用途に使用できます。



Side Fiber

サイドファイバーは、組織の凝固、蒸散、および切除の治療用途として広く確立されています。セラムオプテック社の垂直統合された製造体制により、各用途に合わせてファイバー形状と照射特性の双方を最適化することが可能です。大きな外径と小さなコア径の組み合わせにより、最大限の安定性と信頼性を実現しています。

本製品は医療機器メーカー、医療機器開発メーカーその他の法人向けに提供する部材・コンポーネントです。お客様は、自らの責任において、本製品の適合性、安全性、法令適合性および最終製品への組込み可否を評価するものとします。最終製品の設計、性能、安全性、規制対応および使用によって生じた損害については、お客様の責任において管理・評価いただくものとします。

株式会社

ティー・イー・エム

株式会社ティー・イー・エム

担当部署：営業部 fiber@tem-inc.co.jp

Tel：03-6265-3310 Fax：03-6265-3350

<https://www.tem-inc.co.jp>

医療用レーザー向け光ファイバー - 医療機器メーカーをサポートします



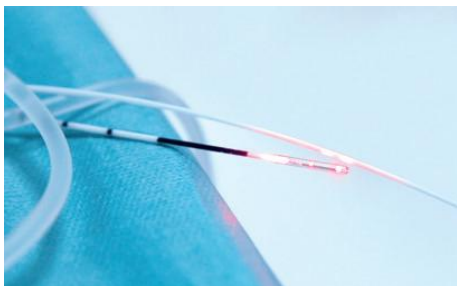
Preforms

標準およびカスタムのコア形状（非円形を含む）
幅広いコア／クラッド比に対応



Fibers

最大の伝送性能と最小の減衰
VIS-IR（可視光～赤外線）用途向けの低OH濃度
UV（紫外線）および高出力用途向けの耐ソラリゼーション特性



Jackets

生体適合性材料を使用
耐摩耗性マーキング
カスタムカラーに対応可能

Assembly

融着キャップにより最適な接続性能を実現
標準コネクタおよびカスタムコネクタに対応
RFIDタグ付きにも対応可能



Sterilization

ETO（エチレンオキシド）滅菌設備の保有
高い処理能力
ISO 11135認証取得済みのプロセス



Documentation

ISO 13485認証取得済みの生産施設



本製品は医療機器メーカー、医療機器開発メーカーその他の法人向けに提供する部材・コンポーネントです。お客様は、自らの責任において、本製品の適合性、安全性、法令適合性および最終製品への組み込み可否を評価するものとします。最終製品の設計、性能、安全性、規制対応および使用によって生じた損害については、お客様の責任において管理・評価いただくものとします。