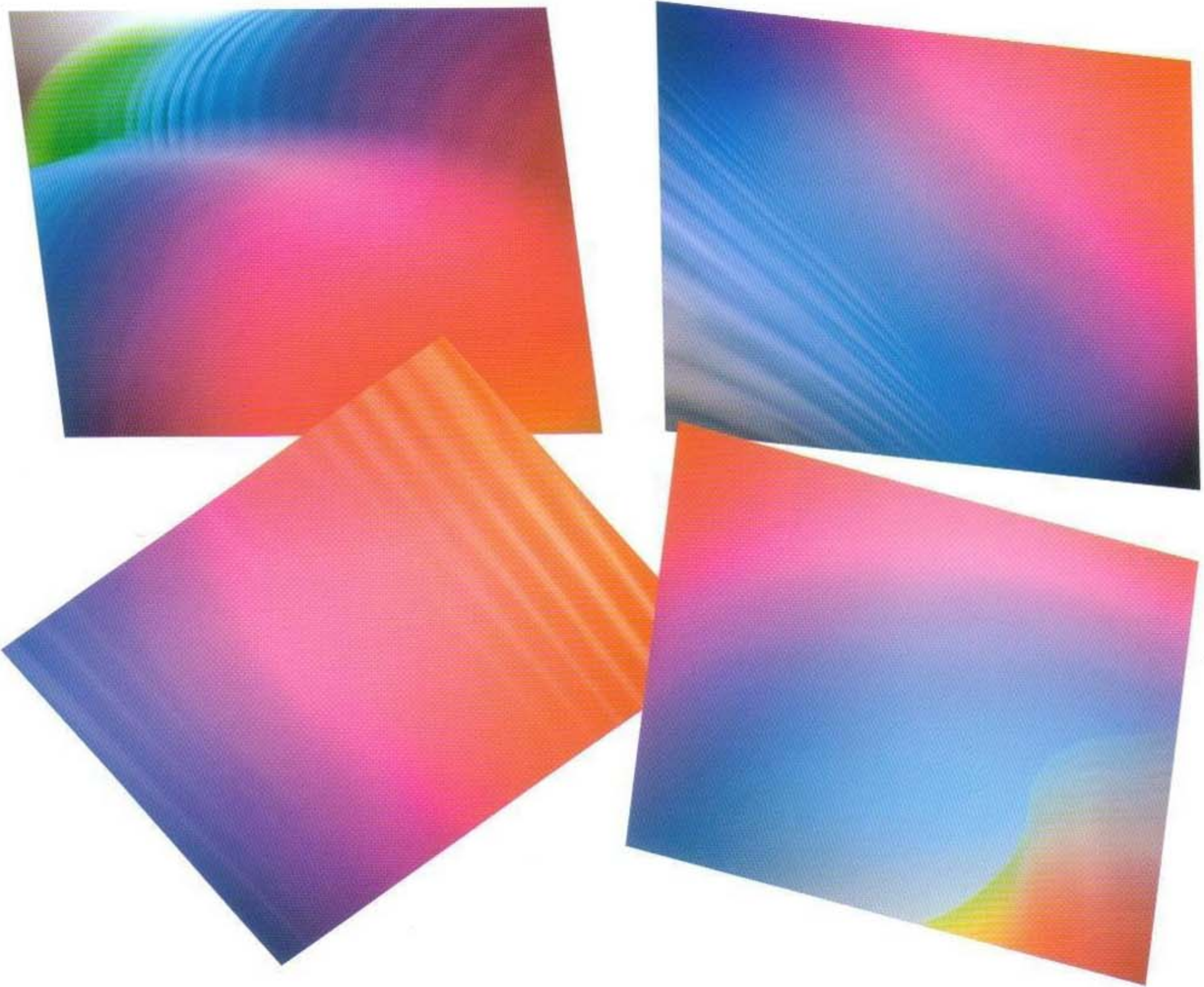


浅部測定専用 絶対量で演算、さらに使いやすく高性能

オメガモニター BOM-L1 TRSF は様々な部位の数ミリの深さの組織酸素化血液量(OXYHb)、組織脱酸素化血液量(DEOXYHb)、組織全血液量(TOTALHb)、組織血液酸素飽和度(StO2)を非侵襲で連続的に測定できる装置です。



OMEGA MONITOR
表面用 レーザー組織血液酸素モニター
BOM-L1 TR SF
 3波長2受光2演算

BOM-L1 TRSFは表面測定専用機です。5mm以下の深さでも測定可能なように、ヘモグロビン吸収が高い波長のレーザー光を採用しました。これにより小さい検出体積の測定が可能になりました。



BOM-L1 TR SF

[BOMシリーズの新機能]

- 送光、受光1、受光2のセンサーの組み合わせにより特定の深度の組織血液の酸素化状態を評価できます。●2受光の差を取ることでよりオフセットが格段に軽減されており、より感度の良い測定が可能となりました。●従来のような変化量ではなく、絶対量が出力できます。
- 組織血液の酸素化状態を%で評価する酸素飽和度が出力できます。●小型プローブとホルダーにより、測定深度の変更が容易にできます。

表面用 レーザー組織血液酸素モニター OMEGAMONITOR BOM-L1TR SF



たしかな測定とやさしい操作性を両立させた、オメガモニターBOMシリーズ。コストパフォーマンスも高く、基礎臨床研究の様々な分野でお役に立ちます。

BOM-L1TRSFは表面測定専用機で様々な部位の数ミリの深さの組織酸素化血液量(OXYHb)、組織脱酸素化血液量(DEOXYHb)、組織全血液量(TOTALHb)、組織血液酸素飽和度(StO₂)を非侵襲で連続的に測定できる装置です。5mm以下の深さでも測定可能なように、ヘモグロビン吸収が高い波長のレーザー光を採用した事により、小さい検出体積の測定が可能になりました。

動作原理： BOM-L1TRSFは波長の異なる3種類のレーザー光を組織に照射し、吸収、散乱された光を受光部でとらえ演算処理します。酸素化ヘモグロビンと脱酸素化ヘモグロビンの光吸収係数は、光の波長によって異なります。この原理を利用し、生体組織中の酸素化ヘモグロビンと脱酸素化ヘモグロビン、酸素飽和度を絶対量で演算します。この方法は筋肉等の数センチの深さに広く応用されています。BOM-L1TRSFは5mm以下の深さの測定でも測定可能なように皮膚での吸収が高い波長のレーザー光を初めて採用しました。これにより、今までにないクリアな変化が測定できます。

【WGC(ダブルゲインコントローラー)搭載】

背面パネルの“WGCダイヤル”は“DETECTOR 1”及び“DETECTOR 2”を独立して調整できるため、測定部位の違いによる各 DETECTOR の受光量の変化に対し、9段階の調整が可能になりました。測定時に理想の受光量に素早く調整が可能です。

特長

S/N比の高い測定が可能

半導体レーザーを用いていますので、S/N比の高い測定が可能です。

スピーディな演算処理

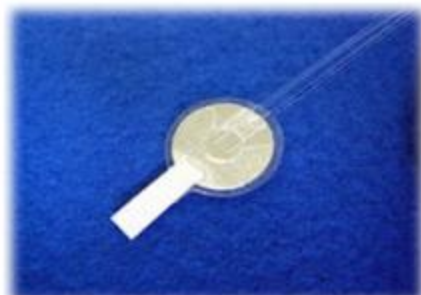
安定発光システムにより、演算処理速度を一段と速くすることが可能になりました。

自由な測定範囲、安定した測定値

送光、受光1、受光2のセンサーの組み合わせにより特定の深度の組織血液の酸素化状態を評価できます。2受光の差を取ることでオフセットが格段に軽減されており、より感度の良い測定が可能となりました。変化量だけでなく、測定値(相対値)が得られます。オメガモニターBOM-L1TRSFはいろいろな部位の数ミリの深さの組織血液の酸素化状態を%で評価する酸素飽和度が出力できます。発光部及び受光部共ファイバー製で非金属なので、測定環境を選びません。未知の可能性にお役立てください。



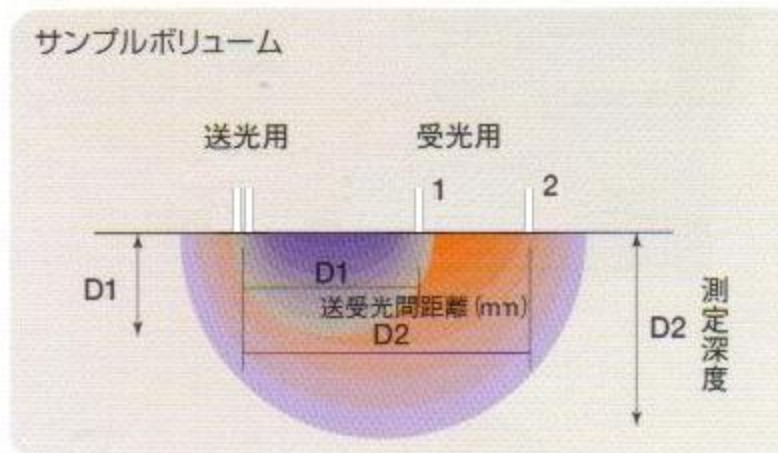
SF-25 プローブ



SF-EG(FINE) 0.5mm×4

2受光2演算方式採用

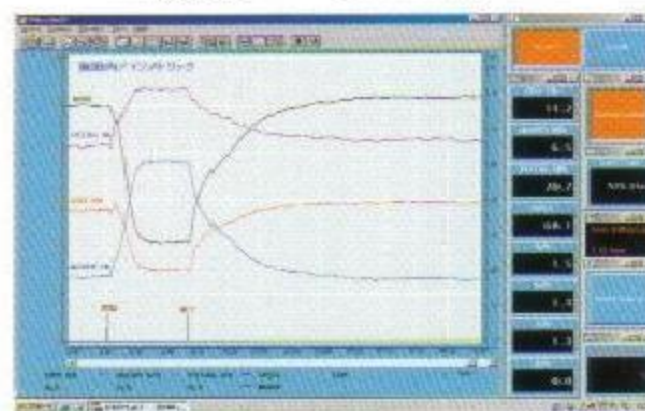
受光部を2個使用し、深めと浅めのそれぞれのパラメータ演算を行い、その差を取ることで、特定の深度のパラメータ測定が可能になりました。さらに2演算方式なので浅めのデータ、深めのデータも出力が可能です。



仕様

機種	BOM-L1TR SF
測定用レーザー(送光部)	半導体レーザー、波長635nm、650nm、690nm
測定方法	先端出力2mW以下
ディテクター(受光部)	シリコンフォトダイオード
測定パラメータ	絶対量
1) 組織酸素化血液量	(OXYHb): 0~100.0
2) 組織脱酸素化血液量	(deOXYHb): 0~100.0
3) 組織全血液量	(TOTALHb): 0~100.0
4) 組織血液酸素飽和度	(StO ₂): 0~100.0%
時定数	1, 2, 5sec
電源電圧	AC100, 50/60Hz, 20VA
医療用具製造承認番号	21600BZZ00202000

測定例 (FLO-WB)



応用例

● 医科・歯科/組織(筋肉、脳等)の循環動態、呼吸器疾患患者の血液酸素状態、糖尿病患者の運動療法時、咀嚼時、睡眠時の血液酸素循環状態の測定、肩こりの研究、褥創の研究
 ● 理学療法/筋肉の循環動態、呼吸器疾患患者の血液酸素状態、糖尿病患者の運動療法時、咀嚼時の血液酸素循環状態の測定、肩こり、入浴の研究 ● 体育学/運動生理学の研究、水中運動時の血液酸素循環状態の測定 ● 心理学/心理変化による脳循環の研究 ● 薬理学/動物実験での筋肉の血管拡張、収縮、虚血時の血液酸素循環動態の測定、呼吸器疾患動物の血液酸素動態の測定 ● 生理学/運動生理学的研究、重力による足血液酸素状態の研究、入浴の研究 ● 精神学/精神状態による脳循環の研究 ● 生活科学/被服の圧迫による筋肉血液状態の研究 ● 人間工学/筋肉、脳の血液量、酸素状態の変動 ● 製薬会社/動物実験での筋肉の血管拡張、収縮、虚血時の血液酸素循環動態の測定、呼吸器疾患動物の血液酸素動態の測定、湿布薬の評価 ● その他/自動車、電器、食品、化粧品、入浴剤、繊維、家具、建設業等のメーカー研究部門での製品評価、開発の研究

製造・販売元



営業所 〒183-0021 東京都府中市片町2-30-3 サンノーブル2F
 TEL:042-352-1171 FAX:042-352-1173
<http://www.omegawave.co.jp>

●仕様・外観など予告なく変更する場合があります。