

生物組織内酸素分圧を連続モニターします！



酸素モニター Oxygen Monitor

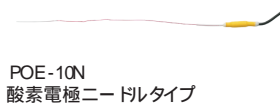
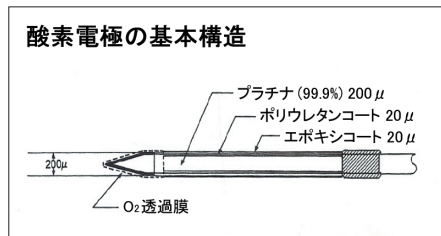
本装置はポーラログラフイーの原理を利用して、その電解電流値から酸素分圧値を測定します。この方法は酸素電極法と呼ばれ、閉電極に負の電圧を不閉電極に正の電圧を印可し、下記の電気化学反応式(酸化還元)により



陰極表面における、溶液中の O_2 の電界電流を測定し、その値を酸素分圧 (mmHg)に変換して表示します。また、本装置の電極は閉電極と不閉電極を分離した方式をとっています。このため閉電極は非常に細く(100 μ と200 μ)で微細な部位への侵襲も少なく目的とする酸素分圧の連続測定ができます。

O_2 センサー (OX DEN ELECTRODES)は特殊高分子膜を施したプラチナ電極で200 μ クロンと細く、電極は軽微な侵襲応答感度に優れ安定した PO_2 測定ができます。

PO_2 電極



POE-10N 酸素電極ニードルタイプ



POE-30CAM 内視鏡カテーテルタイプ



POE-10W 酸素電極ワイヤータイプ



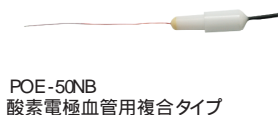
POE-30PDS プレート付双極タイプ



POE-60ND 酸素電極複合標準タイプ



POE-55H-58 培養シャーレタイプ複合タイプ



POE-50NB 酸素電極血管用複合タイプ

酸素電極法では、酸素の生体内酸素分圧 (PO_2)の分布状態が呼吸により肺に取り込まれ、動脈血により運ばれて酸素分圧が生体各組織内でどう行われ、どう消費されていくのかという生体情報を直接かつ連続的に測定できます。

シングルチャンネルから最大8チャンネルまで既存の装置では得られなかった同時多点、または異なる部位や浅深による酸素消費の比較や、貴重な情報が同時に総合的に測定できます。独自開発の特殊 PO_2 センサーは分離電極方式で、生体内に直ちに留置すれば生体内のあらゆる部位の測定が行えます。微細特殊 PO_2 センサーを刺入しても侵襲も微細で操作性に優れ、血管内、筋肉、皮下、脳、臓器等、生体組織内の酸素分圧が簡単かつ正確に測れます。

各種溶液、細胞培養溶液、動植物、海洋生物、沈殿物、DNA等の酸素消費および酸素濃度の測定に御利用ください。



| 仕様 | |
|------|---------------------------|
| 測定原理 | 酸素電極法、連続測定 |
| 測定精度 | ± 1.5 mmHg |
| 更正方法 | エアーク্যালブリケーション |
| 応答時間 | 0.5sec |
| 出力 | 150mmHg/500mV / 21% O_2 |
| 電源 | AC100V 50/60Hz 1A |
| 寸法 | 210(W) × 230(D) × 90(H) |

不閉電極



POR-10P プレートタイプ



POR-10N ニードルタイプ

PO_2 モニター

| 型式 | 品名 |
|----------|--------------|
| PO2-150S | 1チャンネル酸素モニター |
| PO2-150D | 2チャンネル酸素モニター |
| PO-150M | 4チャンネル酸素モニター |

不閉電極

| 型式 | 品名 |
|----------|-------------|
| POR-10N | 不閉電極ニードルタイプ |
| POR-10P | 不閉電極プレートタイプ |
| POR-10DE | 不閉電極デスクタイプ |

酸素電極

| 型式 | 品名 |
|------------|--------------------|
| POE-10N | 酸素電極ニードルタイプ |
| POE-20W | 酸素電極ワイヤータイプ |
| POE-30CAM | 酸素電極内視鏡カテーテルタイプ |
| POE-40PS | 酸素電極プレー付き単極タイプ |
| POE-30PDS | 酸素電極プレー付き双極タイプ |
| POE-60ND | 酸素電極複合型標準タイプ |
| POE-55H-58 | 酸素電極培養シャーレ用複合タイプ |
| POE-50NB | 酸素電極血管用複合タイプ |
| POE-S | 特注品・用途、形状をお知らせ下さい。 |

Powellab

安全性
薬理
毒性

呼吸代謝
呼吸管理

行動薬理

循環薬理
神経薬理

細胞生理
各種アンプル

マルチコンピュータ記録

音響生理
聴覚心理

手術標本作成

脳定位固定装置
マイクロリタ

薬液注入

電極電極材料