



EP352 バイオセンサー isoPod™



- ソフトウェアでコントロール
- プラグ & プレーで作動
- 電気アイソレート式
- 入力レンジ $\pm 20\text{nA} \sim \pm 20\mu\text{A}$
- ゼロ調整オフセットコントロール付き

《 概要 》

e-corder レコーディングユニット専用の小型で電気アイソレート式の測定器です。低電流アンペロメトリックセンサーのシグナルを連続的にモニターするのに使います。

《 使用電極 》

この isoPod は、通常の2本電極（作用電極と補助電極）式低電流タイプのアンペロメトリックセンサーに使用します。また、クラークタイプの酸素電極や一酸化窒素 (NO) 電極にも使えますが、NOや酸素測定にはそれぞれ専用の isoPod も発売しています。

eDAQ Chart ソフトウェア 5.5.7以降のバージョンに対応します。コンピュータ環境は Windows XP 以上です。

《 アプリケーション 》

アンペロメトリックバイオセンサーを使って連続モニターを必要とする分析化学、生化学、生理学等の研究に便利です。

オキシダーゼを固定化した酵素電極では、作用電極表面で酸化反応が起こりオキシダーゼ酵素によって過酸化水素を産出します。その酸化電流を測定します。

《 作動原理 》

バイオセンサー isoPod は、センサー電極に電解電圧を印加し、その結果作用電極で起こる基質の酸化、又は還元反応から生ずる電流をモニターし、この電流の大きさに比例するアナログ電圧を出力します。

印加する電解電圧は $-2000 \sim +2000\text{mV}$ まで設定できます。酸素電極では -800mV 、NO電極では $+800\text{mV}$ 、オキシダーゼ固定化酵素電極は $+450\text{mV}$ が一般的に用いられる電解電圧です。

isoPodは4段階でゲイン設定ができます。各ゲインともChartソフトウェアとe-corderを使って16ビットの分解能で記録しますので、ピコアンペア以上の分解能が得られることとなります。

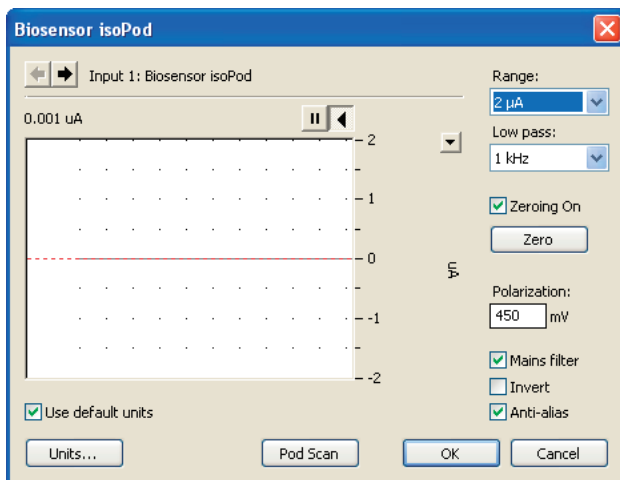
isoPodはDC電源で作動しますが、ファラデーケージを使えばより安定した高感度測定が可能です。

《 仕様 》

入力レンジ (及び分解能):	20 nA (6.25 fA) 200 nA (62.5 fA) 2 μA (625 fA) 20 μA (6.25 pA)
最大出力シグナル:	2V
電解電圧設定:	$-2000 \sim +2000\text{ mV}$
電解分解能:	1 mV
オフセットゼロ:	$\pm 20\text{ } \mu\text{A}$
低域通過フィルター:	1 - 1000 Hz、1:2:5 段階
RMS ノイズ (標準):*	100 pA @ 1000 Hz フィルター 25 pA @ 100 Hz フィルター 7 pA @ 10 Hz フィルター 1 pA @ 1 Hz フィルター
入力コネクター:	BNC
サイズ (l x w x h):	108 x 58 x 35 mm
重さ:	200 g

*ファラデーケージ内でレンジ 20 nA、1 Gohm 負荷時。

eDAQ 社は、上記の仕様を予告なく変更する権利を留保します。



バイオセンサー isoPod コントロールダイアログ

保証期間: eDAQ 社のハードウェアは1年間の品質保証が付いています。

www.eDAQ.jp

E-mail: info@edaq.jp

e-corder® と isoPod™ は eDAQ 社の登録商標です。それ以外は、それぞれの所有者の商標です。 PT10/09



バイオリサーチセンター株式会社 eDAQ事業部
〒461-0001 名古屋市東区泉2-28-24 Tel:052-932-6421