

Kowa

視覚誘発反応刺激装置



Technology for Life Science

コーワ **ER-80**
VISUAL STIMULATOR

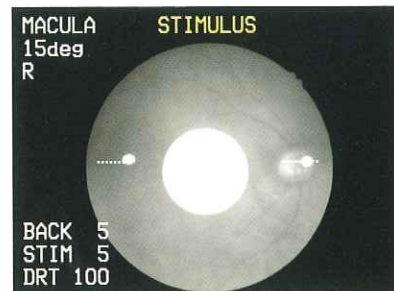


局所ERGで黄斑部を診る!

網膜の奥深くに潜む疾患を感知する網膜電図 (ERG) が新しい時代に突入しているなかで、もっと正確な、もっと詳細なERGを求めて、視覚誘発反応刺激装置 コーワ ER-80が誕生しました。眼底を観察しながら特定部位を狙って刺激できるので、固視に依存せず正確な局所ERG検査を行うことができます。

■ 正確に光刺激

モニターで眼底を観察しながら操作できるため、固視に依存せず、確実に特定部位を光刺激することができます。



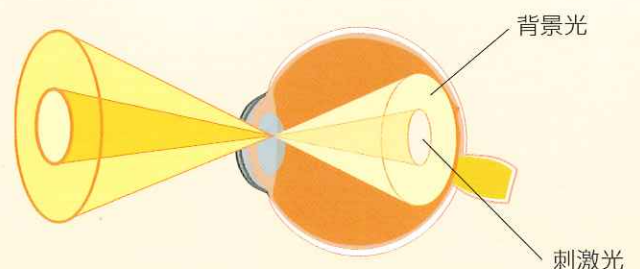
■ 光刺激の制御

光源にLEDを使用しているため、長寿命に加え、刺激光量や時間をコントロールでき、適切な刺激を行えます。



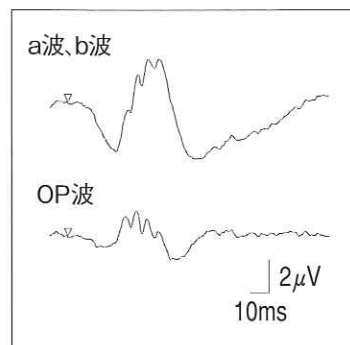
■ 散乱光ノイズを抑制

眼底の後極部に刺激光より広い範囲の背景光をあらかじめ照射することにより、刺激光の散乱による応答 (ノイズ) を抑え、特定部位のERGを記録することができます。



ER-80は、誘発反応測定装置と電極との組合せにより短時間で局所ERG測定を実現します。

また、全視野ERGと同様にERG各波成分が測定でき、他覚的な黄斑部の層別機能解析が可能となります。



ERG各波成分(a, b, OPs, off, PhNR)から、黄斑部の層別機能を解析できます。

さらに

ER-80と誘発反応記録装置PuREC(メイヨー社製)との組み合わせで刺激部位の眼底画像を同時に記録することができます。

PuRECは、従来のノッチフィルターのようオリジナル波形を崩さず、ハムノイズを除去した純粋な反応を記録します。

※PuRECは愛知県立大学の戸田尚宏教授が開発した、ACノイズ除去エンジンPURE(PuLse REference power line noise reduction)を搭載しています。

ER-80
VISUAL STIMULATOR



ピュレック
PuREC



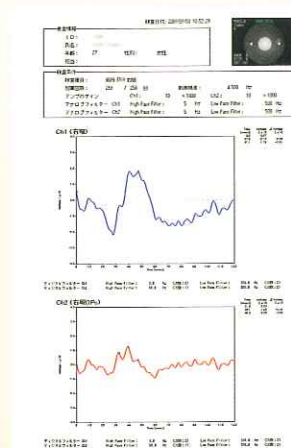
電極



ハムノイズを除去して反応を正確に記録



波形の同時表示で簡単に比較・分析



測定結果と眼底の刺激部位をレポートに同時記録



仕様

観察範囲	直径 45°
作動距離	30mm (被検眼-対物レンズ)
被検眼視度補正範囲	補正レンズなし -15D~+13D -レンズ挿入時 -33D~-11D +レンズ挿入時 +10D~+40D
ピント合わせ	スプリット輝線合致式
作動距離合わせ	2輝点表示式 (前眼部/眼底 電動切換)
内部固視灯	固定2点切換式
モニター	5.5インチ カラー液晶モニター
架台部作動範囲	前後: 40mm 左右: 100mm 上下: 21.5mm
あご載せ上下作動範囲	55mm (電動式)
刺激光サイズ	直径 15°、10°、5°
刺激光および背景光光源	白色LED
刺激光強度	0~8,000cd/m ²
背景光強度	0~500cd/m ²
刺激光発光時間	1/3/5/10/16.6/30/50/100/150/200/250msec (標準: 100msec)
電源	入力: AC100-240V 50/60Hz 消費電力: 75VA
寸法/重量	310(W)×524(D)×550(H)mm/18.5kg

文献:

- 三宅養三: 黄斑部疾患の基礎と臨床 - 黄斑部局所ERGの研究. 日眼 92: 1419-1449, 1988
- 三宅養三: 黄斑部局所ERGでなにがわかる? 臨眼 56: 680-688, 2002
- 近藤峰生: 3. 局所ERG. 眼科 50: 1933-1940, 2008
- Machida S, Toba Y, Ohtaki A et al: Photopic Negative Response of Focal Electoretinograms in Glaucomatous Eyes

モニター画面ははめ込み合成です。
仕様及び製品の外観は、予告なく変更することがあります。

販売名: コーワ ER-80 認証番号: 220AGBZX00042000 特定保守管理医療機器

Kowa 興和株式会社

電機光学事業部

東京 〒103-8433 東京都中央区日本橋本町 3-4-14 TEL (03) 3279-7334
 仙台 〒980-0802 仙台市青葉区二日町 12-21 TEL (022) 267-1784
 名古屋 〒461-0005 名古屋市東区東桜 1-10-37 TEL (052) 963-3296
 大阪 〒541-8511 大阪市中央区淡路町 2-3-5 TEL (06) 6204-6184
 広島 〒730-0014 広島市中区上幟町 10-23 TEL (082) 502-8571
 福岡 〒812-0025 福岡市博多区店屋町 4-15 TEL (092) 271-2663

URL: <http://www.kowa.co.jp>

