



# 聴覚スクリーナー audioscreener 2

新生児および乳児の聴覚スクリーニングに最適な  
他覚的聴力検査装置

audioscreener 2



大きなディスプレイ・  
軽量&コンパクトな  
ハンディタイプ

タッチパネルで簡単操作・  
ワイヤスラベルプリンタで  
簡単印刷

## 自動ABR検査／OAE検査

audioscreener 2は、自動ABR検査とDPOAE検査、TEOAE検査を1台の機器で行えます。

## CE-Chirp<sup>®</sup>

刺激音にCE-Chirpを用いることで、従来の刺激音の約2倍のABR反応を得ることができます。そのため、検査時間の短縮が可能です。

## クイック検査

被検者情報等を入力せずに検査を実行できます。  
なお、被検者情報は検査後に追加することが可能です。

## 結果の自動判定

audioscreener 2は、乳児の耳に最適化されているため、結果は即座に自動判定されます。



## 簡単操作

タッチパネルで直感的な操作を実現。スムーズに検査を実行することができます。

## 充電

クレードルにaudioscreener 2をセットするだけで充電できます。満充電の場合、約50件の自動ABR検査または約150件のOAE検査が行えます。(件数は検査の進行状況により異なります。)

audioscreener 2



# 聴覚スクリーニング検査をより簡便に

audioscreener 2は、持ち運びに便利なハンディタイプの新生児聴覚スクリーニング検査機器です。ディスプレイはタッチパネルになっており、直感的な操作が可能です。



## 両耳を同時※に検査

両耳を同時に検査できるため、検査時間を大幅に短縮できます。

※自動ABR検査のみ

## ラベルプリンタで印刷

Bluetooth®接続のワイヤレスラベルプリンタ(標準付属)により検査結果の印刷が可能です。母子健康手帳にそのまま貼れるシールタイプです。

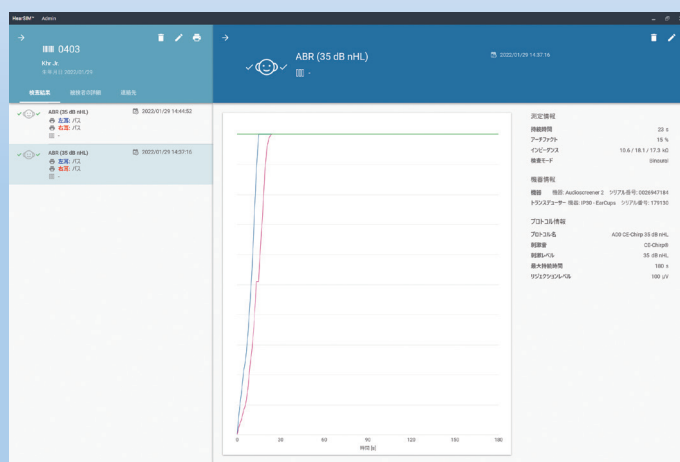
audioscreener 2は、自動ABR検査(自動聴性誘発反応検査)の他、DPOAE検査(歪成分耳音響放射検査)およびTEOAE検査(誘発耳音響放射検査)でのスクリーニングが可能です。いずれの検査も生後6か月までの新生児および乳児を対象としています。

## HearSIM™でデータを管理

データ管理ソフトウェア『HearSIM』では、audioscreener 2から転送された被検者情報や検査結果をデータベース化して登録・表示・検索・編集することができます。また、PCに接続されたプリンタにより詳細な検査結果の印刷も可能です。

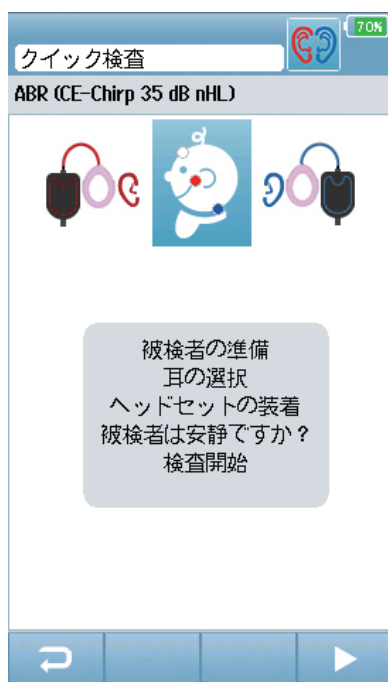
名前	受検者ID	生年月日	検査日	TEOAE	DPOAE	ABR	予約済
Uehara, Baby	11081103	2021/12/23	2021/12/23	○	○	○	
Aoyama, Baby	2710	2021/12/05	2021/12/23	○	○	○	
斎藤, 女子	21844288-2118-0002	2021/12/03	2021/12/23	○	○	○	
斎藤, 太郎	110333	2021/12/02	2021/12/23	○	○	○	
Tanaka, Tom	0723	2021/12/03	2021/12/23	○	○	○	
Okita, Baby	133	2021/12/05	2021/12/23	○	○	○	
Rita, Baby	1137	2021/12/05	2021/12/23	○	○	○	
Rizumi, Baby	1135	2021/12/05	2021/12/23	○	○	○	
Riku, Baby	1133	2021/12/05	2021/12/23	○	○	○	
Riku, Renet	111	2011/08/10	2021/12/23	○	○	○	
mom_01	0001	2021/12/06	2021/12/23	○	○	○	
mom_02	0000	2021/12/06	2021/12/23	○	○	○	
Makino, Ak	001	2021/12/03	2021/12/23	○	○	○	
Hirayama, Hiroko	2700	2021/12/13	2021/12/23	○	○	○	
Hirayama, Tom	002	2021/12/03	2021/12/23	○	○	○	
Hiraga, Ak	04-1111	2021/12/03	2021/12/23	○	○	○	
Hirayama, Shoko	010	2021/12/02	2021/12/23	○	○	○	
Rizumi, Haruka	98	2021/12/06	2021/12/23	○	○	○	
Rizumi, Yukihiro	99	2021/12/03	2021/12/23	○	○	○	

被検者一覧



検査結果表示

## 自動ABR検査




35dBnHLのCE-Chirpを被検者の両耳に提示(デフォルトプロトコル)している間、被検者の頭部に配置した電極が誘発電位を測定します。測定された誘発電位は自動的に処理および解析され、反応が検出されると、スクリーニングは自動的に停止し結果はパスとなります。3分間の測定で反応が検出されない場合、結果はリファアとなります。



## OAE検査


クイック検査 70%

DPOAE (2-5 kHz, 3/4, SNR 6 dB)



耳の選択  
アロープの挿入  
被検者は安静ですか？  
検査開始

完了！  
クイック検査 70%



アロープの安定性	100	%
アーチファクト	0	%
時間	8	秒

## DPOAE検査

2周波数の連続純音を刺激音とし、内耳からの反応をプローブ内に配置したマイクで測定することにより、内耳性難聴をスクリーニングします。結果はパス／リファーで表示されます。

測定周波数、判定周波数などは、HearSIMで変更が可能です。


クイック検査 70%

TEOAE (1.5-4 kHz, 3/4, SNR 4 dB)



耳の選択  
アロープの挿入  
被検者は安静ですか？  
検査開始

完了！  
クイック検査 70%



刺激音の安定性	98	%
アーチファクト	6	%
時間	39	秒

## TEOAE検査

クリック音を刺激音とし、内耳からの反応をプローブ内に配置したマイクで測定することにより、内耳性難聴をスクリーニングします。結果はパス／リファーで表示されます。刺激音レベル、判定周波数などは、HearSIMで変更が可能です。

# 聴覚スクリーナー audioscreener 2

## 仕様

販売名：聴覚スクリーナー audioscreener 2  
類別：機械器具23 聴力検査用器具  
一般の名称：耳音響放射測定機能付聴覚誘発反応測定装置  
JMDNコード：35747020  
医療機器分類：管理医療機器 クラスII  
指定管理医療機器：該当  
特定保守管理医療機器：非該当  
修理区分：非特定保守管理医療機器/第2区分  
適用規格：IEC 60601-2-40:2016、JIS T 0601-1:2017、  
JIS T 0601-1-2:2018、JIS T 2304:2017、JIS T 14971:2012

## 検査機能

### 自動ABR検査

刺激音：CE-Chirp  
刺激音圧：35dBnHL (default protocol)  
電極入力部  
入力インピーダンス：1MΩ以上  
感度(記録の直線性)：±10%  
周波数特性(入力帯域幅)：0.5±0.1Hz ~ 5.0±1.0kHz (EEG filter)  
雑音(ノイズレベル)：25nV/√Hz以下  
弁別比(CMRR)：100dB以上@100Hz  
聴覚刺激部  
精度：±3dB

### DPOAE検査

刺激音：2種類の純音  
刺激周波数：F2=2000Hz, 3000Hz, 4000Hz, 5000Hz (default protocol)  
F1=F2/1.22  
出力音圧：L1=65dB SPL, L2=55dB SPL  
純音刺激音の精度  
出力レベル：±1.5dB  
周波数：±1%  
放射音の測定精度  
レベル：±3dB (≤4kHz)  
±5dB (>4kHz)

### TEOAE検査

刺激音：Non-Linear Click  
刺激音中心周波数：1400Hz, 2000Hz, 2800Hz, 4000Hz (default protocol)  
出力音圧：83dBpeSPL, peak to peak calibrated, AGC controlled  
クリック刺激音の精度  
出力レベル：±3.7dB  
放射音の測定精度  
レベル：±3dB (≤4kHz)  
±5dB (>4kHz)

## 電源

電撃に対する保護の形式による分類：内部電源機器  
電撃に対する保護の程度による装着部の分類：BF形装着部  
電源：本体 Li-ion専用充電電池(3.7V, 3850mAh)  
クレードル 専用ACアダプタ(DC5V)

## 環境条件

使用環境条件：温度5℃~40℃  
相対湿度15%~93%  
気圧980hPa~1040hPa  
輸送環境条件：温度-25℃~70℃  
相対湿度Max.93%  
気圧500hPa~1050hPa  
保管環境条件：温度0℃~50℃  
相対湿度Max.93%  
気圧500hPa~1050hPa  
EMC：JIS T 0601-1-2:2018に適合

## 大きさ・重さ

本体：約83(幅)×158(奥行)×19(高さ)mm 約265g(バッテリー含む)

## 主な付属品

インサートイヤホン	1
電極リード線	1
プリアンプ	1
イヤークップ アクセサリーキット	1
イヤープローブ	1
耳せんセット	1
クレードル	1
キャリーケース	1
ラベルプリンタ	1
クイックガイド	3
HearSIMソフトウェア	1
USBケーブル	1

## オプション

電子カルテツール DF-81



自動ABR検査システム構成



OAE検査システム構成

## 聴覚スクリーニング結果

ID: 1133  
姓 : Rion  
名 : Baby  
生年月日 : 2021-12-05  
性別 : 男性  
右 ABR 35 dBnHL - パス  
2021-12-07 13:31:36  
左 ABR 35 dBnHL - パス  
2021-12-07 13:31:36

ラベル印字例(ほぼ原寸)

## 医療従事者向けポータルサイト

Rionet MedPort

医療従事者向けの専門性の高いコンテンツをお届けするための会員制WEBサイトです。



詳しくは  
こちら

※各検査のプロトコルは、付属ソフト[HearSIM]で変更します。  
※audioscreenerは、GRASON-STADLER INC. (GSI)の登録商標です。  
※本仕様は改良のためお断りなく変更することがあります。

医療機器認証番号 303AABZX00083000

製造販売元

リオン株式会社

本社・営業部 〒185-8533 東京都国分寺市東元町3-20-41  
TEL:042-359-7880 FAX:042-359-7441  
東京営業所 〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-5-5(新宿農協会館)  
TEL:03-6276-1433 FAX:03-6276-1425  
仙台営業所 〒982-0015 仙台市太白区南大野田25-13  
TEL:022-249-5533 FAX:022-249-5535  
西日本営業所 〒530-0001 大阪市北区梅田2-5-5(横山ビル)  
TEL:06-6363-4133 FAX:06-4797-0111  
東日本リオン(株) 〒330-0062 さいたま市浦和区仲町3-11-2  
TEL:048-824-1205 FAX:048-824-8885  
東海リオン(株) 〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-9(スカイオアシス栄ビル)  
TEL:052-954-1733 FAX:052-954-1734  
九州リオン(株) 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町5-18  
TEL:092-281-5361 FAX:092-291-2847

www.rion.co.jp

お問い合わせ・ご相談は・・・