

Panasonic

微生物定量分析装置

口腔内細菌カウンタ

NP-BCM01-A

口腔内の衛生状態を その場で簡単に検査



短時間



簡単操作



一般医療機器

特定保守管理医療機器

医療機器届出番号: 13B1X10134001003

詳しくはHPへ >>

<https://dental-washer.jp.eww.panasonic.com/bacterial-counter.html>



様々な現場で口腔機能の診療にお役立ち

口腔内細菌カウンタで
口腔衛生状態を検査することができます

歯科医院で

訪問
歯科診療の
場で



口腔内細菌カウンタはDEPIM法を用い
口腔内の総菌数を約1分で定量的に
計測する機器です

口腔内細菌カウンタの
使用目的又は効果

診療を目的として口腔から採取した
試料中の微生物を電気インピーダンスにより
定量する半自動の装置です。



短時間

細菌検出技術「DEPIM」により、約1分^{※1}で
培養法と同等^{※2}の細菌数測定結果が得られます。

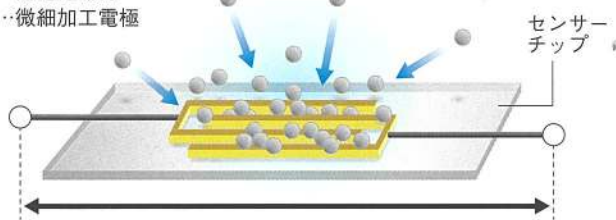
※1 測定環境条件により、1分30秒程度かかる場合もあります。

※2 測定結果は培養法との相関があり、口腔内細菌カウンタの測定値は培養法の測定値の相対値です。

■ 誘電泳動力で細菌を電極にトラップ

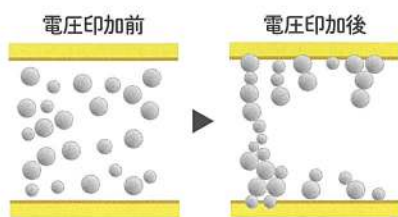
※細胞壁がマイナスに帯電されていることを利用

- …細菌
- …誘電泳動力
- …微細加工電極



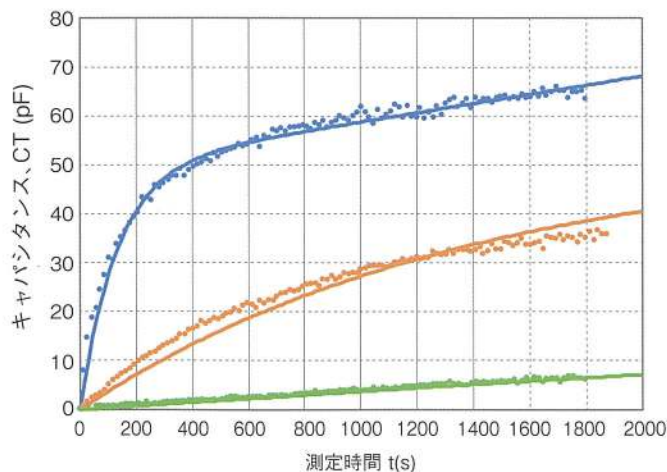
電極間のインピーダンス変化を測定

電圧印加により
細菌を電極に捕集、
それによりインピー
ダンスが変化



■ 初期傾きから菌濃度を定量化

※初期傾きと培養法との相関関係を見出す



● 10⁷ — 10⁷ (Calc.) ● 10⁶ — 10⁶ (Calc.) ● 10⁵ — 10⁵ (Calc.)

Suehiro, J., Yatsunami, R., Hamada, R., Hara, M.: 'Quantitative estimation of biological cell concentration suspended in aqueous medium by using dielectrophoretic impedance measurement method', J.Phys. D, Appl. Phys. J.Phys.D, Appl. Phys., 32, pp.2814-2820, 1999

●イラストはイメージです



DEPIMとは

DEPIM(DiElectroPhoretic Impedance Measurement)は誘電泳動で液体中の細菌を電極に捕集させ、インピーダンスの変化を計測して検体1 mL中の細菌濃度(cfu/mL)に換算し、定量的に細菌数を計測できる測定方法です。

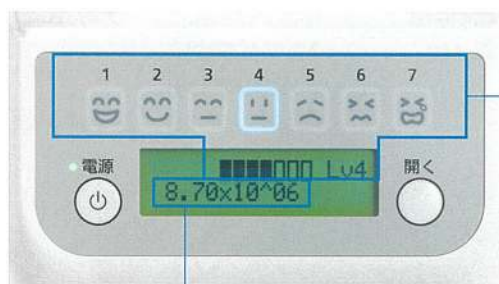


簡単操作

特別なノウハウ不要で簡単に検査、コンパクトサイズで訪問歯科診療の場でも活躍

- 1 センサーチップを機器本体の挿入口に挿入します
- 2 ディスポーザブルカップを機器本体の取付部にセットします
- 3 滅菌綿棒を定圧検体採取器具にセットして口腔内の検体を採取します
- 4 滅菌綿棒をディスポーザブルカップにセットします
- 5 「カチッ」と音がするまで、ふたを手で閉めます(自動的に測定モードになります)
- 6 測定が終了すると「ピーッ」と音が鳴り、自動でふたが開きます
- 7 (例) 測定が終わるとフェイスマーク表示部および液晶画面に測定結果が表示されます
- 8 センサーチップと滅菌綿棒が入ったディスポーザブルカップはゆっくり取り出して廃棄してください

測定結果は7段階フェイスマーク表示と測定数値のダブル表示



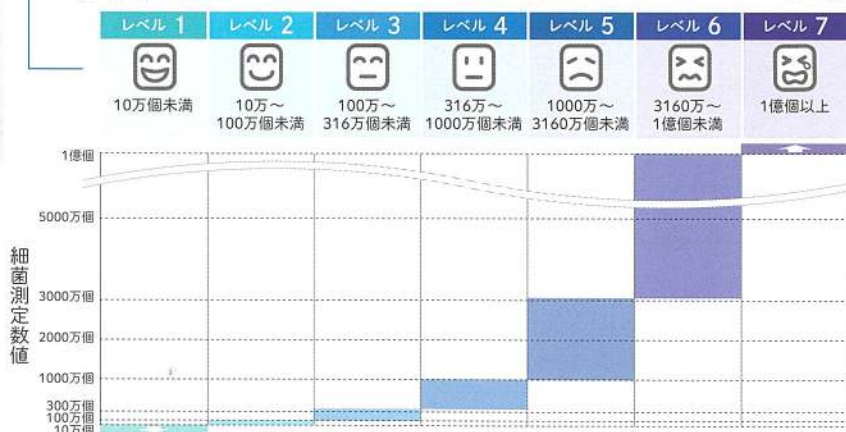
■液晶画面表示部(測定数値)

8.70×10の6乗=870万個

■フェイスマーク表示部とレベル表示

7種類のフェイスマークと数値で測定結果表示

(少ない) ← (多い)



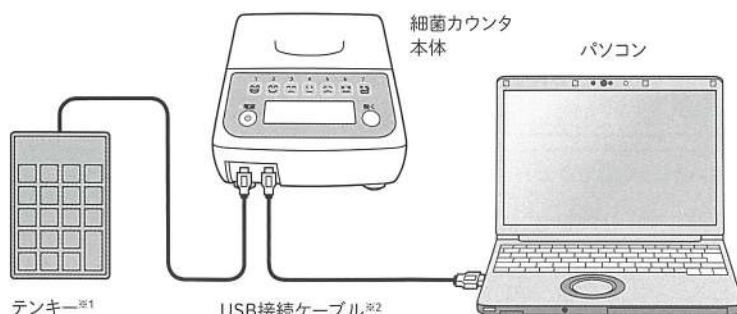
パソコンでデータ管理可能

■保存データ

- ・測定結果は5000件までのデータを機器本体に保存します
データ項目: 日時・総細菌数・レベル
- ・推奨のテンキーを接続すると、ID(12桁)・性別・年齢が同時に保存できます
- ・推奨のテンキーについては取扱説明書をご参照下さい

■保存データのパソコン取得

- ・細菌カウンタユーティリティソフトをパソコンにインストールし、USB接続ケーブル(市販品)で本体とパソコンを接続すると、本体で保存していたデータをパソコンに取り込むことができます
- ・詳細は口腔内細菌カウンタユーティリティソフト取扱説明書をご参照下さい



テンキー※1

USB接続ケーブル※2

※1 テンキー(市販品)USB2.0対応 Aタイプ

※2 USB接続ケーブル(市販品)USB2.0対応 Aタイプ: ミニBタイプ・5Pin

製品仕様

■ 全般

使用条件	周囲温度: 10℃ ~ 35℃ 相対湿度: 20% ~ 80% (非結露) 気圧: 800 hPa ~ 1060 hPa
保管・輸送条件	周囲温度: -20℃ ~ 60℃ 相対湿度: 10% ~ 85% (非結露) 気圧: 700 hPa ~ 1060 hPa
消費電力	12 W
測定方式	誘電泳動インピーダンス測定 (DEPIM) 方式
測定範囲	1 × 10 ⁵ cfu/mL ~ 1 × 10 ⁸ cfu/mL
微生物定量値の測定誤差	1 × 10 ⁵ ~ 1 × 10 ⁶ 未満 ± 10 ^{0.5} cfu/mL 1 × 10 ⁶ ~ 1 × 10 ⁸ ± 10 ^{0.25} cfu/mL
培養法との相関性	機器と培養法の相関係数 (R): 0.85 以上
測定可能導電率	5 μS/cm ~ 400 μS/cm
測定時間	約1分 (懸濁時間含む) ※ただし、測定環境条件などにより1分30秒程度かかる場合もあります。
最大測定結果データ蓄積数	5000件

■ 機器本体

本体寸法	幅: 144 mm × 高さ: 147 mm × 奥行き: 189 mm
質量	約 1.3 kg

■ ACアダプター/電源コード

定格入力	交流 100 V 50-60 Hz
定格出力	直流 12 V 3 A
寸法	幅: 50 mm × 高さ: 33 mm × 奥行き: 99 mm (コードを除く)
質量	約 0.3 kg (ACアダプター及び電源コード一式)
ACアダプター	長さ: 1.5 m
電源コード	長さ: 1.8 m

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。
※本機の結果は診断内容を示すものではありません。
※一般医療機器ではない類似品にご注意下さい。

付属品・測定消耗品

■ 付属品

定圧検体採取器具 …… 1個
電源コード …… 1個
ACアダプター …… 1個

■ 指定品

滅菌綿棒 600本/箱 パナソニック取扱い品番: N-DP04
販売名: メンティップ病院用綿棒 1P754S
一般医療機器 医科用捲綿子 届出番号: 11B3X00094000034 製造販売業者: 日本綿棒株式会社

■ 別売品

口腔内細菌カウンタ専用測定消耗品 1セット

品番: N-DP01

【セット内容】

ディスプレイカップ 100個 センサーチップ 100個



口腔内細菌カウンタ専用

定圧検体採取器具 1個

品番: N-DP02



口腔内細菌カウンタ専用

ACアダプター

品番: N-DP03

ACアダプター1個/電源コード1個



⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、添付文書および取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。 ●このカタログに記載の商品は医療従事者向け商品です。

(1)本機は医療機器であり、使用者は操作を熟知する必要があります。(2)診療を目的として口腔から採取した試料中の微生物を電気インピーダンスにより定量する半自動の装置です。(3)定期的に機器の点検を行ってください。

保証書に
関するお願い

●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は、必ず保証書をお受取のうえ、保存してください。尚、店名、ご購入期日の記載のないものは無効となります。

eco
ideas

パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

詳しくはホームページで
<http://panasonic.com/jp/sustainability>

COOL
CHOICE
未来のために、いま選ぼう。

省エネ

省エネを徹底的に追求した家電製品をお客様にお届けし、商品使用時のCO₂排出量削減を目指します。

省資源

新しい資源の使用量を減らし、使用済みの家電製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。

化学
物質

パナソニック製品は、特定の環境負荷物質*の使用を規制するRoHS指令の基準値にグローバルで準拠しています。
※鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・特定臭素系難燃剤

■お問い合わせとご用命は…

株式会社 **ヨシダ**

〒110-8507 東京都台東区上野7-6-9

ユニット・歯科材料・滅菌器などのお問い合わせ

TEL.0800-170-5541

<https://www.yoshida-dental.co.jp>

このカタログの内容についてのお問い合わせは左記のご販売店様にご相談ください。

または、以下のヘルプデスクにお問い合わせください。

口腔内細菌カウンタヘルプデスク

0120-878-857

このカタログの記載内容は
2021年3月1日現在のものです。



(01)02747937018743

C02305/2021年4月/10/@40/新

●製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。

●実際の製品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。

この印刷物は当社の「紙・印刷物グリーン購入ガイドライン」に適合しています。