

信頼の世界品質

ハンナ製品の多くはISO 9001:2015を認証取得した先進の製造施設（ルーマニア）で製造され、すべての製品がCEマーキング（ヨーロッパ地域での法的適合マーク）の認証を受けています。製造施設は100エーカー（40万平方メートル：東京ドーム約8.5個分）という広大さで、製品の研究／デザインからガラス電極の製造、組立て、品質検査まですべてを行っています。このため製造過程におけるすべての段階で品質管理を行い、最終的に高品質の製品を世界中のお客様にお届けしています。



安心のサポート体制

1988年の創立以来、日本国内でハンナ製品の販売、サービスを行っております。

近年はお客様に安心してご利用いただけるよう、独自のサービスに注力し、より一層お客様に寄り添ったサポートに取り組んでいます。

- ✓ 製品ご購入後、ユーザー登録をしていただいたお客様に対し、ご希望により電話またはメールでのサポートをいたします。
- ✓ 測定器が不調の場合、無償で点検をいたします。
- ✓ 修理・点検等のサービスは国内で行い、スピーディーな対応に努めています。



メーカー校正サービス（有償）

メーカーによる校正と証明書の発行を承ります。

- ✓ メーカー校正対象製品は、pH計・EC計・溶存酸素計・残留塩素計・吸光光度計・濁度計・温度計などです。（※発行可能な書類の種類は、製品によって異なります。）
- ✓ 校正見積書の作成は無償です。ご希望の校正ポイント、必要書類があればご教示ください。
- ✓ 校正作業中は代替機を無償でお貸し出しいたします。
- ✓ 作業期間は最短約5営業日。（※温度計の校正・JCSS校正などは外注のため、1~2か月お時間をいただく場合がございます。）



【公式キャラクター】
はんなちゃん



QRコードを読み取ると…
ハンナのホームページで
製品やサービスに関して
ご覧いただけます！

ハンナ インスツルメンツ・ジャパン株式会社

〒261-0023 千葉県千葉市美浜区中瀬1-6

エム・ペイント幕張14F

TEL : 043-216-2601 FAX : 043-216-2602

E-mail : sales@hanna.co.jp

「ハンナジャパン」で検索

2025.5

FOOD

食品・飲料向け 計測器カタログ



近年、HACCP(ハサップ、ハセップ)義務化やHACCPに基づく民間認証の導入に伴い、
食品の品質管理と衛生管理において測定器(データ)の重要性が増しています。
温度やpHは多くの食品において重要な管理項目となります。ハンナ製品は食品の
製造/開発、品質管理、衛生管理で活躍しています。

お問い合わせ
急増中!

ハンナとは?

イタリア生まれの水質測定器メーカー、ハンナ インスツルメンツ。30ヶ国以上で販売と
サービスを行い、世界中のお客様にご使用いただいている。ハンナの測定器は食品業界
はもちろん、大学・ラボ、農業、水産養殖、排水など様々な分野で活躍しています。

もくじ

糖度計 ~1.5秒で測れちゃう屈折計シリーズ~

----- 3 P

pH計

最新型! Bluetooth対応のpHテスター (食品向けに8種類)

最新型! ハンナ史上最高クラスの卓上型pH計 ~ECやORP、DOも~

タブレット型のpH/EC/DO計 "edge"

pH計を使う上で大切な3つのこと ~電極のメンテナンス~

残留塩素計 ~次亜塩素酸水の測定にも~

----- 4 ~ 15 P

温度計 ~食品向け温度計~

----- 16 P

濁度計 ~簡単かつ高精度の濁度計 (ビールや醤油など) ~

----- 17 ~ 19 P

過酸化物価測定器

----- 20 P

最新型! 電位差自動滴定装置 ~酸度、塩分など~

----- 21 P

最新型! カールフィッシャー水分計

----- 22 ~ 23 P

自動滴定器 (滴定酸度) ~乳製品や果汁の酸度滴定だけならこの1台~

----- 24 ~ 25 P

投げ込み式多項目測定器 ~pH/ORP/EC/DO計~

----- 26 ~ 27 P

分光光度計 ~食品の成分分析、排水分析でも~

----- 28 P

----- 29 ~ 31 P



Step 1

精製水を数滴垂らして
ゼロ校正



Step 2

測定サンプルを数滴
垂らしてREADボタン
を押す

| 品番 | 用途 | 測定範囲 | 精度 | 定価 |
|----------|-----------------------|--|---|---------|
| HI 96801 | 糖度計 | 0.0~85.0% Brix | ±0.2% | 45,000円 |
| HI 96800 | 濃度計 | 0.0~85.0% Brix 1.3300~1.5080(屈折率) | ±0.2% ±0.0005 | 75,000円 |
| HI 96802 | 果糖 (フルクトース) | 0.0~85.0% mass(w/w) | ±0.2% mass | 48,000円 |
| HI 96803 | ブドウ糖 (グルコース) | 0.0~85.0% mass(w/w) | ±0.2% mass | 48,000円 |
| HI 96804 | 転化糖 | 0.0~85.0% mass(w/w) | ±0.2% mass | 48,000円 |
| HI 96812 | ワイン (ボーメ度) | 0.0~28.0°Baume | ±0.1°Baume | 48,000円 |
| HI 96813 | ワイン (糖度、潜在的アルコール度) | 0.0~50.0% Brix 0.0~25.0% v/v | ±0.2% ±0.2% v/v | 48,000円 |
| HI 96814 | ワイン(糖度) | 0.0~50.0% Brix 0~230°Oe(エクスレ) 0.0~42.0°KMW | ±0.2% ±1°Oe ±0.2°KMW | 48,000円 |
| HI 96841 | ビール(麦汁の屈折率) | 0.0~30.0°P (プラトー) | ±0.2°P | 48,000円 |
| HI 96821 | 食塩の塩分 | 0.0~28.0g/100g 0.0~34.0g/100mL 1.000~1.216(比重) 0.0~26.0°Baume | ±0.2g/100g ±0.2g/100mL ±0.002 ±0.2°Baume | 45,000円 |

<全製品の共通仕様>

- ・温度測定範囲: 0.0~80.0°C 精度: ±0.3°C 温度補償: 自動(10~40°C)
- ・校正: 水(蒸留水、精製水)
- ・電源: 9Vアルカリ電池 1個 (約5000回の測定が可能)
- ・サイズ(長さ、幅、厚さ)、重量: 192×102×67mm、420g、防水: IP65

※屈折計(濃度計)では測定サンプル(溶液)に溶け込んでいるすべての成分を測定値として表示します。
特にHI 96821(食塩塩分)で醤油や味噌汁を測定する場合、
食塩以外の成分も数値として検出されますのでご注意ください。
イオン電極を用いた測定器もありますので、
弊社までお問い合わせください。



プロフェッショナル

- 反応速度・安定性◎
- 5点校正まで
- 精度±0.002pH^{※1}
- データログ&PC転送
- 電極の状態表示
- 防水(IP67)
- トレーサビリティ校正^{※2}
- 温度測定
- 自動温度補償
- GLP(校正履歴の確認)
- バックライト



HI 98シリーズ

電極の状態表示

校正後のpH電極の状態や校正を行った標準液を画面表示します。電極のメンテナンスや交換時期の判断に役立ちます。

- 2点校正まで
- 精度±0.02pH
- 防水(IP67)
- 電極の状態表示
- トレーサビリティ校正^{※2}
- 温度測定
- 自動温度補償



HI 99シリーズ



| | |
|------------------|---|
| 乳製品、半固体食品 調味料 | 麺類、パン生地、ご飯、味噌、醤油、ソース、ケチャップ漬け物、缶詰製品、ジャム、ゼリーなど HI 98161 : 165,000円 |
| チーズ | HI 98165 : 165,000円 |
| ミルク | HI 98162 : 165,000円 |
| ヨーグルト | HI 98164 : 165,000円 |
| 食肉 | HI 98163 : 165,000円 |
| ビール | HI 98167 : 165,000円 |

※1 HI 98シリーズの精度は検出単位を0.001に設定した場合。(検出単位を0.01に設定した時の精度は±0.01pH)

※2 トレーサビリティ校正は①NIST規格に基づいた弊社で行うものと②JQA(日本品質保証機構)で行うものがあります。

*pH電極の構造は製品によって異なりますが、先端部はすべてガラス製です。

| | |
|------------------|---|
| 乳製品、半固体食品 調味料 | 麺類、パン生地、ご飯、味噌、醤油、ソース、ケチャップ、漬け物、缶詰製品、ジャム、ゼリーなど HI 99161D : 116,000円 |
| チーズ | HI 99165D : 108,000円 |
| ミルク | HI 99162D : 108,000円 |
| ヨーグルト | HI 99164D : 108,000円 |
| 食肉 | HI 99163D : 116,000円 |
| ワイン | HI 99111D : 108,000円 |
| ビール | HI 99151D : 108,000円 |

NEW! 最新型の食品向けpHテスター HALO2(ハイロー2)



HALO2は小型で低価格でありながら、高精度の測定が可能！

Bluetooth接続すれば、スマートフォンで測定値が見れ、データ転送も簡単に行えます！

円錐状で突き刺し測定。
液絡部の詰まりによる劣化を最小限に抑える構造。
洗浄もしやすい形状。

取り外し可能な電極スリーブを採用。
電極の洗浄を行いやすく
内部液の補充も行えます。

電極ボディは洗浄消毒のしやすいガラス製を採用。

すし飯に押し当て測定できるフラット形状。
液絡部の詰まりを最小限に抑える構造

ワイン用は液絡部の詰まりを最小限に抑えるスリーブ式。
ビール用は頑丈なチタンボディで80°Cまで対応可能。

| 用途 | チーズ | パン生地 | 食肉 | チョコレート | ミルク | 寿司(すし飯) | ワイン | ビール |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 品番 | HI 9810322 | HI 9810382 | HI 9810362 | HI 9810392 | HI 9810342 | HI 9810352 | HI 9810332 | HI 9810312 |
| 測定範囲 | 0.00~12.00pH |
| 検出単位 | 0.01、0.1pH |
| 精度@25°C | ±0.05pH |
| 校正 | 自動で1、2、3点または4点※ |
| 校正ポイント | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 | pH1.68※、3.00、7.01、10.01 またはpH1.68※、3.00、6.86、9.18 | pH1.68※、4.01、7.01、10.01 またはpH1.68※、4.01、6.86、9.18 |
| 液絡部 | オープン | オープン | オープン | オープン | オープン | オープン | オープン(可動式) | クロス |
| 内部液 | Viscolene(補充不可) | Viscolene(補充不可) | ゲル(補充可) | ゲル(補充可) | ゲル(補充不可) | Viscolene(補充不可) | 3.5M KCl(補充可) | ゲル(補充不可) |
| PH電極 | PVDF | PVDF | PVDF | PVDF | ガラス | チタン | ガラス | チタン |
| ボディ材質 | 円錐状 | 円錐状 | 円錐状 | 円錐状 | 円錐状 | フラット | ドーム状 | フラット |
| 形状 | 75mm | 75mm | 75mm | 75mm | 85mm | 85mm | 120mm | 110mm |
| 測定範囲 | 0.0~60.0°C | 0.0~60.0°C | 0.0~60.0°C | 0.0~60.0°C | 0.0~60.0°C | 0.0~50.0°C | 0.0~60.0°C | 0.0~80.0°C |
| 温度 | 0.1°C |
| 検出単位 | 0.5°C |
| 精度@25°C | 0.5°C |
| サイズ(幅、長さ、奥行) | 51×145×21mm 45g | 51×146×21mm 45g | 51×150×21mm 45g | 51×150×21mm 45g | 51×160×21mm 50g | 51×146×21mm 45g | 51×206×21mm 55g | 51×185×21mm 60g |
| 価格 | 31,000円 |

<上記の共通仕様>

- pH表示範囲は-2.00~16.00 測定範囲外の場合にはpH値が点滅
- pH/mVの表示も可能
- 温度補正是自動(ATC)または手動(MTC)
- 電源はコイン型3Vリチウムイオン電池CR2032×1個
電池寿命は約1,000時間 (Bluetoothが使用可能な状態では約500時間)
- 使用環境は0~50°C 防水規格はIP65

※専用アプリ(Hanna Lab)使用時

- Bluetooth® のバージョンは4.0
- インターバルロギングは1秒~15分で設定可能
- 校正リマインドは6時間、1、2、5、7、14日後で選択可能
- pH、温度ともにアラーム設定可能。（上限/下限値外れた場合には点滅表示）
- 付属品
測定器本体、pH7.01&4.01標準液×2袋(ワイン用はpH7.01&pH3.00)、電極洗浄液×2袋(種類は測定器による)、電極保存液×1本(13ml)、電極内部液×1本(補充型のみ)、3Vリチウムイオン電池CR2032×1個、日本語取扱説明書他

HALO2（ヘイロー2）の特長

1. Bluetooth

HALO2の専用アプリはiOSとAndroidに対応。アプリをインストールしたスマートフォン/タブレットとHALO2をBluetooth接続すれば、お手元のスマートフォンやタブレットがpH計に早変わりします。1秒ごとにリアルタイムのデータを見ることはもちろん、グラフでの数値の推移も確認できます。



Hanna Lab App

何よりデータ保存機能としても役立ちます。小型のpHテスターの多くは、測定値をその場で読み取る/メモを取るという使い方ですが、HALO2なら自動的にデータ保存されます。そして、スマートフォン/タブレットの操作で簡単にデータ転送も可能。データはCSVまたはPDFを選択でき、メールはもちろん、端末で使用しているメッセージアプリや共有ファイルにも転送可能。使い慣れているスマートフォンならストレスなく、どなたでもデータ管理ができます。

※Bluetooth®のバージョンは4.0
BMD-300モジュール：④ 210-106799
BMD-350モジュール：④ 210-108944
ANNA-B112モジュール：④ 204-810005

※専用のアプリ「Hanna Lab」は無料で課金はありません
※Bluetooth® ワードマークおよびロゴは、米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

2. 15種類のラインナップ

「pH計って何を選んだら良いの？」という方、いらっしゃいませんか？pH計を選ぶ際の重要なポイントは「用途に合ったものを選ぶ」ことです。それにより「測定精度」の維持、「耐久性」の向上が見込めます。

HALO2は全15種類をご用意。食品用だけで8種類、ラボや野外/農業/化粧品などの用途で7種類です。用途に適した電極形状や材質を採用することで「電極の消耗・劣化を最小限に抑える」ことにつながります。ハンナはpH電極の製造/開発において長年に渡り世界をリードしてきた技術があり、HALO2の15種類というラインナップはその技術の結晶です。そして何より「pH計って何を選んだら良いの？」という方に、安心してご使用いただくためのご提案です。



3. 精度・性能

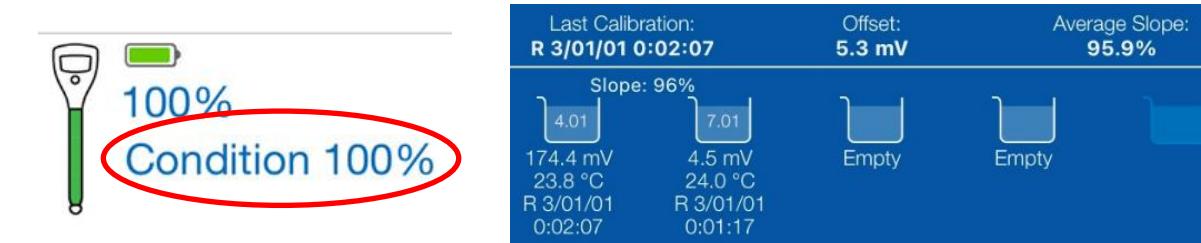
HALO2の中でも、ラボ向けの機種は「測定精度が±0.02pH」かつ「5点校正」まで行えます。高い精度を求める方はもちろん、強酸/強塩基の測定をされる方にもオススメです。

また、スマートフォン/タブレットの画面では「pH校正後の電極の状態を見る」機能もあります。本来、目には見えないpH電極の状態が見えることで、電極のメンテナンス/交換時期の判断に役立ちます。初めての方でも安心でき便利です。校正のリマインド機能もあります。

GLPでは校正ポイントや日時はもちろん、オフセット/スロープ情報まで詳細を確認できます。

さらに、スマートフォン/タブレットの操作で1秒～15分間隔でのインターバルロギング、pHや温度の上限/下限の設定とアラーム表示も行えます。

測定精度、校正点数、電極の状態表示やロギング機能。HALO2はまさに、卓上型のpH計に匹敵するほどの精度と性能を持ち合わせた、常識を打ち破るpHテスターです。



3チャンネル同時表示！先進型卓上 pH/ORP・ISE・EC・DO計

2025年発売の新製品！

主な特長

- ✓ 最大3チャンネル同時表示が可能です。
モジュールをお好きな組み合わせで使用することができます。
- ✓ Wi-Fiを接続してデータのメール転送、また別売りプリンター接続によるプリントも可能です。
- ✓ 蛍光式DO電極を採用。流速無い場合でも正確に測定が可能です。
- ✓ 専用マグネットミニスターを接続すれば、測定器本体で攪拌速度と攪拌方向を調整可能。
また、自動攪拌方向切替え機能により攪拌効率が向上します。
- ✓ グラフ表示機能により、測定値の推移をグラフで見ることも可能。
- ✓ ISE電極を接続可能でより速く簡単にイオン濃度を検出できます。※ISE電極別売り

NEW



専用マグネットミニスター
自動攪拌方向切り替え機能により、攪拌効率が向上。



3チャンネル同時画面表示

最大3つの項目が測定でき、同時に数値を確認可能。



グラフ表示

測定したデータの推移をグラフで確認でき
Wi-FiやUSB接続によりデータ転送も可能。

| | | |
|--------------------|-------|---|
| | 品番／品名 | HI 6553／プロフェッショナル卓上型pH/ORP、ISE、EC、DO計 |
| pH pH-mV ORP | 測定範囲 | 0~13pH 本体表示は-2.0~20.0 pH、-2.00~20.00 pH、-2.000~20.000 pH |
| | 検出単位 | 0.1 pH、0.01 pH、0.001 pH pH-mV : 0.1 mV |
| | 精度 | ±0.1 pH、±0.01 pH、±0.002 pH ±1digit pH-mV、ORPともに±0.2 mV ±1digit |
| | 校正 | 自動で5点まで(pH 1.68, 3.00, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) + カスタム5種 |
| EC | 測定範囲 | 0.000~9.999 µS/cm、10.00~99.99 µS/cm、100.0~999.9 µS/cm、 1.000~9.999 mS/cm、10.00~99.99 mS/cm、100.0~1000.0 mS/cm |
| | 検出単位 | 0.001 µS/cm、0.01 µS/cm、0.1 µS/cm、0.001 mS/cm、0.01 mS/cm、0.1 mS/cm |
| | 精度 | 測定値の±1%または±0.010 µS/cmのどちらか大きい方 |
| | 校正 | 自動で5点まで (84 µS/cm、1413 µS/cm、12880 µS/cm(12.88 mS/cm)、 5000 µS/cm(5.00 mS/cm)、80000 µS/cm(80.00 ms/cm)、111800 µS/cm(111.8 mS/cm)) |
| TDS | 測定範囲 | 0.000~9.999 ppm(mg/L)、10.00~99.99 ppm、100.0~999.9 ppm、 1.000~9.999 ppt(g/L)、10.00~99.99 ppt、100.0~400.0 ppt (ECからの換算率による) |
| | 検出単位 | 0.001 ppm、0.01 ppm、0.1 ppm、0.001 ppt、0.01 ppt、0.1 ppt |
| | 精度 | 測定値の±1%または±0.01ppmのどちらか大きい方 |
| | 校正 | 0.00~90.00 mg/L (ppm)、酸素飽和度 : 0.0~500.0% |
| DO | 測定範囲 | 0.01mg/L (ppm)、酸素飽和度 : 0.1% |
| | 精度 | 【0.00~20.00 mg/L】測定値の±1.5 %または±0.01 mg/Lのどちらか大きい方 【20.00~50.00 mg/L】測定値の±5 % 【0.0~200.0 %】測定値の±1.5 %または±0.1 %のどちらか大きい方 【200.0~500.0 %】測定値の±5 % |
| | 校正 | 100% (8.26mg/L) および0% (0mg/L) で自動1点または2点校正。ユーザーが酸素飽和度またはmg/Lで入力した値を使用する場合は手動1点校正 |
| | 抵抗率 | 1.0~99.9 Ω・cm、100~999 Ω・cm、1.00~9.99 KΩ・cm、10.0~99.9 KΩ・cm、 100~999 KΩ・cm、1.00~9.99 MΩ・cm、10.0~100.0 MΩ・cm |
| 塩分 | 測定範囲 | 0.1 Ω・cm、1 Ω・cm、0.01 KΩ・cm、0.1 KΩ・cm、1 KΩ・cm、0.01 MΩ・cm、0.1 MΩ・cm |
| | 検出単位 | 測定値の±1% ($\pm 1 \Omega \cdot \text{cm}$) |
| | 精度 | 実用塩分単位 : 0.00~42.00 PSU、0.00~80.00 ppt、0.0~400.0 % |
| | 校正 | 0.01 PSU、0.01 ppt、0.1 % |
| ISE | 測定範囲 | 測定値の±1% |
| | 精度 | % 単位の1点のみ (HI 7037 : 100 %NaCl標準液にて) その他はEC校正による |
| | 校正 | ±0.5%(一価イオン)、±1%(二価イオン) |
| | 温度 | 自動で5点校正まで (スタンダード7種+ユーザー定義5種より) |
| 温度 | 測定範囲 | -20.0~120.0 °C (検出単位:0.1°C) |
| | 精度 | ±0.2°C |
| 付属電極 | 測定範囲 | pH電極 : HI 1131B、EC電極 : HI 7631233、蛍光式DO電極 : HI 7641133、温度センサー : HI 7662-TW |
| | 精度 | 自動もしくは手動保存 |
| ロギング | 測定範囲 | ファイルあたり最大50,000データまで、100ロットまで (1ロット最大50,000データ) |
| | 精度 | インターバル: 1秒~180分(15の既定時間から選択) .CSVファイル形式 |
| PC接続 | 測定範囲 | USB-A:2ポート キーボード及びプリンター入力 |
| | 精度 | USB-C:1ポート PC接続とUSB-Cタイプのフラッシュドライブ |
| 電源 | 測定範囲 | Wi-Fiとイーサネット: ログの転送とダウンロード |
| | 精度 | 24 VDCアダプター |
| サイズ、重さ | 測定範囲 | 長さ205×幅160×高さ77mm |
| | 精度 | 1.2kg |
| 価格 | 測定範囲 | オープン |
| | 精度 | |

単項目用卓上型pH計

測定項目に合わせて4機種をご用意しています。

HI 6221/pH,ORP HI 6421/DO(蛍光式) HI 6321/EC,TDS

QRコードを読み取ると…
製品の詳細ページをご覗いただけます。



革新的なタブレット型測定器 edge® (エッジ)

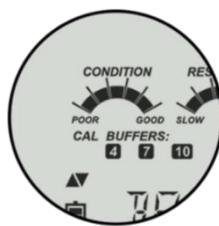
抜群のデザイン！

わずか250g、薄さ13mmの本体は卓上型のほか設置スペースゼロの壁掛け式、持ち運べるポータブル計と多用途です。



pH電極の状態が見える！？

pH校正を行うとその日中、電極の状態と反応速度をゲージで画面表示します。これにより本来目には見えないpH電極の状態を把握し、電極のメンテナンスや交換時期を判断できます。



edge®は全部で6種類！

pH、EC(導電率)、DO(溶存酸素)から測定項目に合わせてお選びいただけます。ホワイトの本体はpH・EC・DOの専用器、ブラックの本体は電極を替えることでpH・EC・DOすべての測定が可能です。

校正頻度を減らせる！？

内蔵のマイクロチップにより電極の種類/ID/直近の校正データが記憶され、本体に接続すると自動認識します。このため電極を接続するたびに毎回校正が必要、ということはありません。



食品用のpH電極が充実！

pH電極は11種類あり、食品の測定にも対応。



食品用の電極は先端部(ガラス製)が円錐状でサンプルへの突き刺しと洗浄がしやすい形状です。

| 主な用途 | 乳製品、牛乳 チーズ 半固体食品 | 乳製品、牛乳 チーズ 半固体食品 | 肉、冷凍肉 (別売りのステンレス刃を装着 ^{※1}) | ワイン、発酵前 のブドウ果汁 | ラボ、一般用途 |
|--------|------------------------|------------------------|---|-------------------|----------|
| 品番 | FC 2020 | FC 2100 | FC 2320 | HI 10480 | HI 11310 |
| pH測定範囲 | 0~12pH | 0~12pH | 0~12pH | 0~12pH | 0~13pH |
| 温度測定範囲 | 0~60°C | 0~60°C | 0~80°C | 0~80°C | -5~100°C |
| ボディ材質 | PVDF | ガラス | PVDF | ガラス | ガラス |
| 内部液の交換 | — | — | — | ● | ● |
| 価格(税抜) | 53,000円 | 55,000円 | 62,000円 | 57,000円 | 43,000円 |



| 主な用途 | ラボ、一般用途 | 野外での測定 | 野外での測定 | 強酸、強塩基 高導電率の試料 | 油脂、クリーム 土壤ダイレクト 低導電率の試料 | 皮膚/頭皮 革/布製品 |
|--------|----------|----------|----------|-------------------|-------------------------------|----------------|
| 品番 | HI 11311 | HI 12300 | HI 12301 | HI 10430 | HI 10530 | HI 14140 |
| pH測定範囲 | 0~13pH | 0~13pH | 0~13pH | 0~13pH | 0~13pH | 0~12pH |
| 温度測定範囲 | -5~100°C | -5~70°C | -5~70°C | -5~100°C | -5~100°C | 0~50°C |
| ボディ材質 | ガラス | PEI | PEI | ガラス | ガラス | ガラス |
| 内部液の交換 | ● | — | — | ● | ● | — |
| 価格(税抜) | 47,000円 | 35,000円 | 38,000円 | 53,000円 | 51,000円 | 46,000円 |

※電極のボディ材質は様々ですが電極先端部はすべてガラス製です。

※HI 11311とHI 12301はセンサーチェック機能があり、測定中や校正時、電極に異常がある時に画面上でお知らせします。

※1 FC 2320は肉に突き刺すためにステンレス刃を装着します。ステンレス刃：FC 098(長さ20mm)、FC 099(長さ35mm) 各45,000円

| | | |
|-------------|-------|---|
| pH pH-mV | 測定範囲 | 0~13pH (付属電極HI 11310を使用時) ※使用するpH電極によります。 本体表示は-2.00~16.00pH、-2.000~16.000pH pH-mV : ±1000.0mV |
| | 精度 | ±0.01pH、±0.002pH pH-mV : 0.1mV |
| | 校正 | 自動で5点まで(pH 1.68, 3.00, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) + カスタム2種 ※ワイン用pH電極HI 10480の使用時はpH4.01の替わりにpH3.00で校正を行う設定 |
| DO | 測定範囲 | 測定範囲は0.00~45.00ppm (酸素飽和度 : 0.0~300.0%) 精度は測定値の±1.5% ±1digit、校正は1点または2点校正 |
| | 精度 | 0.00~29.99µS/cm、30.0~299.9µS/cm、300~2999µS/cm、3.00~29.99mS/cm、 30.0~200.0mS/cm、200.0~500.0mS/cm ※200mS/cm以上は自動温度補償なし |
| | 校正 | 測定値の±1% ± (0.05µSまたは1digitのどちらか大きい方) オフセット : 空気中で0.00µS/cm スロープ : 標準液を使用 (84µS/cm, 1413µS/cm, 5.00mS/cm, 12.88mS/cm, 80.0mS/cm, 118.8mS/cmのいずれか) |
| EC | 測定範囲 | 測定範囲は0~400.0 ppt、測定値の±1% ± (0.03ppmまたは1digitのどちらか大きい方) |
| | 精度 | 測定範囲は0.00~42.00 PSU、0.00~80.00 ppt、0.0~400.0% NaCl、精度は測定値の±1% |
| | 校正 | 測定範囲は-5~100°C (付属電極HI 11310を使用時) ※使用するpH電極によります。本体表示は-20.0~120.0°C、精度±0.5°C 1000データまで (手動で200、安定時に自動で200、インターバルで600) ※インターバルの間隔は5, 10, 30秒, 1, 2, 5, 15, 30, 60, 120, 180分で設定可能 |
| TDS | 測定範囲 | 本体からUSBメモリー、またはUSBケーブルを使用しPC接続 |
| | 塩分 | |
| 温度 | 測定範囲 | 測定範囲は-5~100°C (付属電極HI 11310を使用時) ※使用するpH電極によります。本体表示は-20.0~120.0°C、精度±0.5°C |
| | データ保存 | 1000データまで (手動で200、安定時に自動で200、インターバルで600) ※インターバルの間隔は5, 10, 30秒, 1, 2, 5, 15, 30, 60, 120, 180分で設定可能 |
| データ転送 | | |

| | |
|--------|--|
| 使用環境 | 0~50°C 相対湿度95%まで ※防水機能はありません |
| 電源 | 充電式 (卓上型と壁掛け式では電源ケーブルを接続すれば継続使用が可能) |
| サイズ、重さ | 長さ202×幅140×厚さ12.7mm 250g |
| 付属品 | 本体、pH電極、卓上用ドッキングステーション、壁掛け用クレードル、初回分標準液 (pH4、7、10が各2袋)、電極洗浄液2袋、USBケーブル、電源アダプター、日本語取扱説明書他 |



HI 2020-01
pH電極が付属
(電極を替えれば
ECとDO測定も可能)
定価：115,000円

HI 2030-01
EC電極が付属
(電極を替えれば
pHとDO測定も可能)
167,000円

HI 2040-01
DO電極が付属
(電極を替えれば
pHとEC測定も可能)
167,000円

HI 2002-01
DO電極が付属
(電極を替えれば
pHとEC測定も可能)
98,000円

HI 2003-01
EC電極が付属
EC専用器
155,000円

HI 2004-01
DO電極が付属
DO専用器
155,000円

pH・EC・ORPテスター ~ 小型で現場チェックに最適 ~

pH・EC(導電率)・ORP(酸化還元電位)テスターは水道水、ミネラルウォーターや還元水、排水等の現場チェックに最適で持ち運びにも便利です。なおテスターは乳製品や半固体食品などの測定には向きのため4~9ページの専用器よりお選びください。※以下の製品の詳細は弊社ホームページをご覧ください。「ハンナジャパン」で検索

pH



HI 98128N(ペップ5)
pH/℃テスター

EC
TDS



HI 98311N(ディスト5)
EC/TDS/℃テスター

pH
EC
TDS



HI 98129N(コンボ1)
pH/EC/TDS/℃テスター

pH
ORP



HI 98121N(コンボ3)
pH/ORP/℃テスター

pH計を使う上で大切な3つのこと ~ 校正・洗浄・保管 ~

1. 校正

測定器は使用環境などにより数値のズレが生じてきます。校正とは数値の決まっている標準液を使用し、そのズレを正す作業のことです。測定値にズレが生じると管理している食品などのpH値の信頼性が落ちることになりますので、定期的にそのズレを正してあげましょうというわけです。

校正是定期的に行う必要があり1つの目安として以下ご参照ください。

- ✓ 毎日や週3日以上測定する場合：少なくとも1週間に1回を推奨
- ✓ 週1回や月に数回測定する場合：使用する日の測定前に行うことを推奨



標準液の有効期限と選び方

ボトル入りの標準液は開封すると3ヶ月が有効期限です。使用頻度が少ない場合や高い精度を求める時には1回使い切りの袋入りをお勧めです。※一度使用した標準液は使い続けずに廃棄してください。

pHとEC標準液の種類

一般的なスタンダードタイプのほか、証明書付き(英文)もご用意しています。ハンナのpHやEC標準液はNIST規格に基づき高品質のもの为您提供しています。標準液のSDSは弊社HPでご覧いただけます。

| ボトル入り (500mL) | | | 1回使い切りの袋入り (20mL×25袋入り) | | |
|---------------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|
| 品番 | 標準液値 | 価格 | 品番 | 標準液値 | 価格 |
| HI 5016 | pH1.68 | 6,600円 | HI 50016-02 | pH1.68 | 9,500円 |
| HI 5003 | pH3.00 | 6,000円 | HI 50003-02 | pH3.00 | 9,500円 |
| HI 7004L | pH4.01 | 2,800円 | HI 70004P | pH4.01 | 7,200円 |
| HI 7006L | pH6.86 | 2,800円 | HI 70006P | pH6.86 | 7,200円 |
| HI 7007L | pH7.01 | 2,800円 | HI 70007P | pH7.01 | 7,200円 |
| HI 7009L | pH9.18 | 2,800円 | HI 70009P | pH9.18 | 7,200円 |
| HI 7010L | pH10.01 | 2,800円 | HI 70010P | pH10.01 | 7,200円 |
| HI 5124 | pH12.45 | 6,000円 | HI 50124-02 | pH12.45 | 9,500円 |

※上記のpH1.68、3.00、12.45は英文証明書付きのテクニカルタイプです。

※上記も含めpH1.00~pH13.00まで全18種類をご用意しています。

※EC標準液やORP溶液もご用意しています。

詳細は弊社ホームページをご覧ください。「ハンナジャパン」で検索



ボトル入り



袋入り(20mL)

とっても大切なpH電極のメンテナンス

2. 洗浄

pH計をご使用される中で「校正ができない」「測定値が安定しない」という場合、その多くは汚れや付着物による消耗・劣化です。通常、使用後は精製水(または水道水)で洗浄しますが、定期的に強い洗浄力のある電極洗浄液をご使用ください。電極洗浄液を使えば汚れや付着物を除去し電極の消耗・劣化を最小限に抑えることができます。汎用タイプは測定後に30分間浸け置きするだけで大きな効果を発揮します。(用途別にご用意している洗浄液により浸ける時間は異なります)

電極洗浄液は測定した日の最後に毎回使うことがベストですが、1つの目安として以下ご参照ください。

- ✓ 毎日や週3日以上測定する場合：少なくとも1週間に1回を推奨
- ✓ 月に1、2回測定する場合：使用した日の最後に行うことを推奨

| 用途 | ボトル入り(500mL) | | 1回使い切りの袋入り(20mL×25袋入り) | |
|-------------------|--------------|--------|------------------------|--------|
| | 品番 | 価格 | 品番 | 価格 |
| 汎用タイプ | HI 7061L | 3,500円 | HI 700601P | 8,000円 |
| たんぱく質の除去用 | HI 7073L | 6,500円 | — | — |
| 無機物の除去用 | HI 7074L | 6,500円 | — | — |
| 油脂分の除去用 | HI 7077L | 6,500円 | — | — |
| 食肉の油脂分(酸性)の除去用 | HI 70630L | 7,200円 | HI 700630P | 8,500円 |
| 食肉の油脂分(アルカリ性)の除去用 | HI 70631L | 7,200円 | — | — |
| ワインの沈着物の除去用 | HI 70635L | 7,200円 | HI 700635P | 8,500円 |
| ワインの染みの除去用 | HI 70636L | 7,200円 | HI 700636P | 8,500円 |
| 牛乳の沈着物の除去用 | HI 70640L | 7,200円 | HI 700640P | 8,500円 |
| 乳製品の沈着物の除去・消毒用 | HI 70641L | 7,200円 | HI 700641P | 8,500円 |
| チーズの沈着物の除去用 | HI 70642L | 7,200円 | HI 700642P | 8,500円 |
| ヨーグルトの沈着物の除去・消毒用 | HI 70643L | 7,200円 | HI 700643P | 8,500円 |
| 塩分の沈着物の除去用 | HI 70670L | 7,200円 | HI 700670P | 8,500円 |

※用途別に専用の電極洗浄液をご用意しております。



1回使い切り袋入りタイプ



3. 保管

pH電極は長く乾燥させてしまうと消耗・劣化の原因となり、校正や測定が行えなくなります。そのため使用後や使わない時には電極保存液での保管が大切です。電極保護キャップに少量の電極保存液を入れキャップをすることで湿った状態を保てます。なお保管期間が長いと電極保存液は蒸発、結晶化するため定期的に補充を行ってください。※pH電極は純水や精製水に浸けての保管は絶対に避けてください。

| 電極保存液 | | |
|-----------|-------|--------|
| 品番 | 容量 | 価格 |
| HI 70300L | 500mL | 3,000円 |
| HI 70300M | 230mL | 2,800円 |
| HI 70300S | 30mL | 2,000円 |



500mL 30mL

このように電極洗浄液での洗浄と電極保存液での保管はとっても大切です。もちろん、ひと手間かかりますが一番の目的である品質管理などを適切に行うためにもpH計のメンテナンスは重要です。

メンテナンスをする、しないではpH電極の寿命は確実に変わってきますので、洗浄液や保存液をご利用ください。

※pH電極の特性上、適切な洗浄や保管を行っても電極自体の経時劣化を防ぐことはできません。



QRコードを読み取ると・
pH電極メンテナンスガイド
をご覧いただけます！

衛生管理に欠かせない残留塩素計

食品向け温度計

高い精度と
信頼性！



バリデーター(標準液セット)について
予め液体の入った2種類のガラスセルを本体にセットし使用。製品に記載の有効期限内であれば何度も使え、いつでも簡単に測定器の検証と校正が行える優れものです。標準液の基準値は測定器によって異なります。

| | | | |
|--------|--|---|---|
| 主な用途 | 水道水、施設管理など | 水道水、施設管理、排水など | 次亜塩素酸水や10ppm以上の除菌水・消毒液 水道水、施設管理など |
| 品番 | HI 97701 | HI 97711 | HI 97771 |
| 測定範囲 | 遊離塩素 全塩素 | 0.00～5.00mg/L (精度： $\pm 0.03\text{mg/L}$ ±測定値の3%) — 0.00～5.00mg/L (精度： $\pm 0.03\text{mg/L}$ ±測定値の3%) 0～500mg/L (精度： $\pm 3\text{mg/L}$ ±測定値の3%) | 0.00～5.00mg/L (精度： $\pm 0.03\text{mg/L}$ ±測定値の3%) — 0.00～5.00mg/L (精度： $\pm 0.03\text{mg/L}$ ±測定値の3%) 0～500mg/L (精度： $\pm 3\text{mg/L}$ ±測定値の3%) |
| データ保存 | 自動で50データまで | | |
| サイズ、防水 | 長さ142.5×幅102.5×厚さ50.5mm 380g / 本体ケースはIP67 ※浸漬や水没には対応していません | | |
| 付属品 | 本体のみ：本体、測定用ガラスセル2本、ガラスセル用キャップ2個、1.5V単三アルカリ電池3個、日本語取扱説明書他 Cタイプ(キットタイプ)：上記に加え、以下のものも付属します。 校正用のバリデーターセット、セル面清浄用布、ハードキャリングケース | | |
| 価格 | HI 97701 : 60,000円 HI 97701C : 92,000円 | HI 97711 : 65,000円 HI 97711C : 97,000円 | HI 97771 : 74,000円 HI 97771C : 110,000円 |

遊離塩素、全塩素とは？
残留塩素には①遊離塩素(ゆうりえんそ)、②結合塩素(けつごうえんそ)、③全塩素(ぜんえんそ)があり、①+②=③となります。①は強い酸化力により殺菌・消毒の力が強く、②はその力は劣ります。そのため殺菌・消毒効果を判断するための測定には遊離塩素計を使用することが多いです。③も 同様に消毒・殺菌効果のチェックとして使用されますが、一方で排水や医療用水など塩素が含まれていないことをチェックする用途でも使用されます。



こんな製品もあります！
手のひらサイズのデジタルチェック。最大の特長はデジタル表示の測定器でありながら安価です。目視で判断する試薬キットをご使用中の方にはおススメです。人による読み取り値の差が生じません。(標準液セットで検証は行えますがズレを正す校正機能はありません)

HACCP向け！
食材ごとに色分け



| | |
|--------|---|
| PRポイント | 調理のプロ、業務用、家庭用と様々なシーンで活躍。6色を使い分けることで食中毒予防などの衛生管理に対応できるだけでなく、HACCPにおける製造過程での温度管理に役立ちます。工場での製造時に5点での校正を行っているので高精度。 |
| 品番、品名 | HI 151 (ホワイト：乳製品) HI 151-1 (レッド：生肉) HI 151-2 (ブルー：生魚) HI 151-3 (イエロー：調理肉) HI 151-4 (グリーン：サラダ/フルーツ) HI 151-5 (ブラウン：野菜) 調理用デジタル温度テスター |
| 測定範囲 | -50.0～199.9°C、200～300°C |
| 精度 | ±0.4°C (-50.0～-30.0°C)、±0.2°C (-30.0～170.0°C)、 ±0.4°C (170.0～199.9°C)、±1°C (200～300°C) ±1digit |
| 防水 | IP67 ※浸漬して使用する製品ではありません |
| 温度センサー | ステンレス製 突刺し型温度センサー 長さ103 × 直径3mm |
| 自動電源オフ | 1分、2分、8分、60分、または機能OFFから選択 |
| 電源 | CR2032ボタン電池 2個 (約4000時間の使用が可能) |
| サイズ、重さ | 長さ160×幅45×厚さ24mm (本体部分のみ) 85g |
| 価格 | 各9,500円 |

マグネット付温度テスター
マグネッ太君



| | |
|--------|---|
| PRポイント | コンパクトな本体の裏側にマグネットが付いており、冷蔵庫や冷凍庫の壁面に取り付け可能。庫内でのポイント測定を簡単にする1mのフレキシブルセンサー付。 |
| 品番、品名 | HI 147-00 (マグネッ太君) |
| 測定範囲 | -50.0～150.0°C |
| 精度 | ±0.3°C (-20～90°C)、±0.5°C (それ以外) |
| 使用環境 | 0～50°C、相対湿度95%まで |
| 温度センサー | ステンレス製、1mケーブル付き (固定)、長さ40mm×直径5mm |
| 電源 | 単三アルカリ電池2個 (約30,000時間の連続使用が可能) |
| サイズ、重さ | 長さ93×幅39×厚さ31mm (本体部分のみ) 120g |
| 価格 | 16,000円 |

食品向け温度計

小型なのに高精度！



3mケーブル
の投げ込み式



センサーが1m！
醸造向け



真空調理や
肉・魚料理に



| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| PRポイント | デジタル温度テスターとしては世界最高クラスの精度±0.2℃！ センサーは衛生的なAISI 316ステンレス製でHACCP管理にも対応。 センサー先端部は鋭利な構造で液体だけでなく食品にも突き刺し可能。 HI 98501は片手で持て、HI 98509は1mケーブル付き。 | 3mケーブルで先端のセンサー部はおもり付きなので投げ込み可能。貯蔵タンクや養魚場での測定に適しています。 センサーは衛生的なAISI 316ステンレス製でHACCP管理にも対応。 | ビールやワインの醸造向けの温度計。 樽やタンクの深くまで届く1mのステンレス製センサーを採用。 ハンナ独自のCAL Check機能により電源ON時に自動的に内部回路をチェック。 | 真空パックされた食材にシール付きのムースを貼り、その上からセンサーを刺し中心温度を測定。 湯せんやスチームコンベクションオーブンなどで加熱調理する際に活躍。肉や魚料理で旨味を引き出すタイミングを確認するためにも利用されています。 |
| 品番、品名 | HI 98501 (チェックテンプ) | HI 98509 (チェックテンプ1) | HI 98539 (チェックテンプディップ) | HI 935012 (醸造向け温度計) |
| 測定範囲 | -50.0～150.0℃ | -50.0～150.0℃ | -20.0～80.0℃ | -20.0～120.0℃ (検出単位：0.1℃) |
| 精度 | ±0.2℃ (-30.0～120.0℃) ±0.3℃ (それ以外) | ±0.2℃ (-30.0～120.0℃) ±0.3℃ (それ以外) | ±0.3℃ | 本体：±0.1℃ 電極：±0.3℃ (-10.0～80.0℃)、±0.7℃ (それ以外) |
| 防水 | IP65 | IP65 | IP65 | IP65 |
| 温度センサー | AISI 316ステンレス製（固定） 長さ106mm×直径3.6mm | AISI 316ステンレス製（固定） 長さ97.3mm×直径3.5mm 1mケーブル、NTCサーミスタセンサー | おもり付AISI 316ステンレス製（固定） 3mケーブル、NTCサーミスタセンサー | FC 762N2 (1mステンレス製、サーミスタ) |
| 電源 | CR2032ボタン電池1個 (約2000時間の連続使用が可能) | 単四アルカリ電池3個 (約2年間の使用が可能) | 単四アルカリ電池3個 (約2年間の使用が可能) | 単四アルカリ電池3個 (約4500時間の使用が可能) |
| サイズ、重さ | 70×50×22mm (本体部分のみ) 50g | 107×59×17mm (本体部分のみ) 130g | 107×59×17mm (本体部分のみ) 150g | 長さ140×幅57×厚さ28mm 175g |
| 価格 | 10,400円 | 10,800円 | 20,500円 | 45,000円 |
| HI 935005VC (真空調理用芯温度計セット) | | | | |
| 0.0～200.0℃ (付属の針状センサー使用時) ※本体表示は-50.0～1350℃まで可能 | | | | |
| ±0.2%F.S. | | | | |
| 日常防水型 (ただし電極コネクター部は防水なし) | | | | |
| ステンレス製(SUS 304)、直径1mm、 長さ40／60／100mmの3種類が付属 | | | | |
| 単三アルカリ電池3個 (約1600時間の継続使用が可能) | | | | |
| 長さ150×幅80×厚さ36mm 235g | | | | |
| 80,000円 | | | | |

※上記すべての温度計はトレーサビリティ校正も対応可能です。金額や納期はご購入される販売店にご確認ください。

簡単かつ高精度の測定



| | | |
|--------|---|-------------------------------------|
| PRポイント | ビールの濁度(ヘイズ)測定のために設計された濁度計。アメリカ醸造化学者学会(ASBC)の基準に準拠し、FTU(ホルマジン濁度)、EBC(ヨーロッパ醸造協議会)、HELM(濁度単位)にも対応。 | |
| 品番、品名 | HI 847492 (ビール用濁度計) | HI 98703 |
| 測定範囲 | 0.00~9.99、10.0~99.9、100~1000 FTU 0.00~9.99、10.0~99.9、100~250 EBC 0.00~9.99、10.0~99.9、100~17250 ASBC 0.00~9.99、10.0~99.9、100~10000 HELM | 0.00~9.99、10.0~99.9、 100~1000NTU |
| 精度 | 測定値の±2%+0.05 FTU (0.01 EBC、0.86 ASBC、0.5 HELM) | ±2%+0.02NTU |
| 発光源 | LED @580 nm | タンクスチレンランプ |
| 校正 | 4点まで可能(0.1未満、15、100、750NTU) | 4点まで可能(0.1未満、15、100、800 FTU) |
| 測定方式 | レシオ測定(90°散乱光方式、180°透過光方式) | |
| データ保存 | 200データまで(PC転送可能) | |
| 電源 | 単三アルカリ電池4個またはACアダプター | |
| サイズ | 長さ224×幅87×厚さ77mm 512g | |
| 付属品 | 本体、測定用ガラスセルおよびキャップ5組、校正用標準液4種、タグ5個、セル面清浄用布、シリコンオイル、単三アルカリ電池4個、ACアダプター、樹脂製キャリングケース、日本語取扱説明書他 ※HI 847492のみ温度計(HI 98501)が付属します | |
| 価格 | 230,000円 | 270,000円 |



上記2機種とともに持ち運びや保管に便利なキャリングケース付き。
校正に使用する標準液も付属しており安心のキットタイプです。

食用油向け
過酸化物価 (POV、PV)

ハンナ独自の専用試薬があります。

| | |
|---------|---|
| PRポイント | HI 83730は食用油向けの過酸化物価測定器で、専用の試薬を使用し手軽に測定できる吸光光度計です。先進の光学システムを採用し高い安定性を実現。専用の試薬を使用するので測定試料の前準備は必要ありません。 |
| 品番、品名 | HI 83730 (過酸化物価測定器) |
| 測定範囲 | 0.0~25.0 meq O ₂ /kg (検出単位: 0.5 meq O ₂ /kg) |
| 精度@25°C | ±0.5 meq O ₂ /kg @25°C |
| 発光源 | タンクスチレンランプ |
| 受光部 | シリコンフォトセル@610nm |
| 使用外部環境 | 0~50°C 相対湿度95%以下 (結露のないこと) |
| 自動電源オフ | 15分間の未使用後 |
| 電源 | 単三アルカリ電池4個、ACアダプター |
| サイズ | 長さ224×幅87×厚さ77mm 512g |
| 価格 | 198,000円 |

※別売りの試薬は20回分の単位で販売しています。(HI 83730-20 14,200円)
測定器のご購入時には、10回分が付属しています。

測定方法は簡単です!

- ①測定試薬A(バイアル)に1mLの油(試料)を加え、2回反転させながら振り混ぜ合わせる。
- ②バイアルを測定器にセットしZEROボタンを押す。ゼロ設定が完了したらバイアルを取り出す。
- ③測定試薬B(粉末)をバイアルに加え、1分間上下に強く振って混ぜ合わせる。
- ④バイアルを測定器にセットしTIMERボタンを押す。5分のカウントダウンが始まる。カウントダウンが終了する30秒前にバイアルを取り出して2回反転させ、再度測定器にセットする。

カウントダウン終了後、画面に過酸化物価がmeq O₂/kgの単位で表示される。

電位差自動滴定装置（酸度、塩分など）

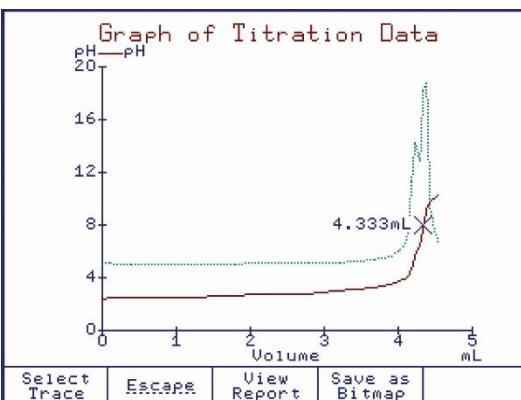
高精度かつコンパクトな自動滴定装置

HI 931は高い精度・信頼性を備えた自動滴定装置で、電位差滴定のほかpH、mV、ORP、ISE(イオン選択電極)の測定に対応。手動滴定を行われている方はもちろん、買い替えをご検討されている方にもオススメです。

人気

視認性の良いディスプレイ

5.7インチのバックライト付きカラーディスプレイにより、滴定曲線がさらに見やすくなりました。操作ボタンもディスプレイの一部で密閉されており、汚れに強く、お手入れも簡単です。



酸度・塩分が
滴定できます！



ビュレットの交換はわずか数秒

- 独自のビュレットシステム(クリップロック)により滴定剤と試薬の交換は数秒で行えます。
- 通常の25mLビュレットのほか5mL、10mL、50mLビュレットも装着できます。



操作性に優れた電極ホルダー

電極ホルダーには最大で電極3本、チューブ4本、温度センサー1本をセットできます。角度の付いたホルダー、取り外し可能なスターラー、調節可能なアームにより、コンパクト設計でありながら操作性に優れています。オーバーヘッドスターラーには、より安定した攪拌のための速度制御が組み込まれています。



周辺機器との接続

PC用キーボード、プリンター、電子天秤、USBフラッシュドライブなどと直接接続できます。



| 品名、品番 | 電位差自動滴定装置 HI 931 |
|-------|---|
| mV | 測定範囲：-2000.0～2000.0mV 分解能：0.1mV 精度：±0.1mV オフセットで1点 |
| pH | 測定範囲：-2.000～20.000pH 分解能：0.1, 0.01, 0.001pH 精度：±0.001pH 5点校正まで可能(使用可能な標準液はスタンダード8種、カスタム5種) |
| ISE | 測定範囲： 1×10^{-6} ～ 9.99×10^{10} 分解能：1, 0.1, 0.01 精度： $\pm 0.5\%$ (一価イオン), $\pm 1\%$ (二価イオン) 5点校正まで可能(使用可能な標準液はスタンダード7種、カスタム5種) |
| 温度 | 測定範囲：-5.0～105.0°C 分解能：0.1°C 精度： $\pm 0.1\%$ |
| 滴定の種類 | 酸塩基滴定(pHまたはmVモード)、酸化還元滴定、沈殿滴定、錯滴定、イオン選択性、非水、銀滴定 サイズ：5mL, 10mL, 25mL, 50mL 分解能：0.001mL 吐出量：0.3mL/分～2×ビュレット容量/分で選択可能 精度： $\pm 0.005\text{mL}$ (5mLビュレット)、 $\pm 0.010\text{mL}$ (10mLビュレット)、 $\pm 0.025\text{mL}$ (25mLビュレット)、 $\pm 0.050\text{mL}$ (50mLビュレット) |
| ビュレット | |

| | |
|--------|--|
| ディスプレイ | 5.7インチ グラフィックカラーLCD(バックライト付き) |
| メソッド数 | 100種類まで(標準メソッドおよびユーザーメソッド) |
| スターラー | プロペラ式、回転数：200～2500rpm 分解能：100RPM |
| データ保存 | 滴定およびpH/mV/ISEを100データまで保存 |
| 使用環境 | 10～40°C、相対湿度95%以下(保管環境は-20～70°C、相対湿度95%以下) |
| 電源 | 100-240VAC、50/60Hz |
| サイズ、重さ | 315×205×375mm、約4.3kg(ポンプおよびスターラー1組を含む) |
| 付属品 | 自動滴定装置本体(アナログボード×1)、ポンプアセンブリ、ビュレットアセンブリ(ビュレットは25mL)、電極ホルダーとスターラー、温度センサー、USBケーブル、USBメモリースティック/インストールキット、電源アダプター、日本語取扱説明書等 |
| | 価格：オープン 製品の詳細はお問い合わせください。 |

水分計（カールフィッシャー）

100ppm～100%の容量滴定装置

HI 933は高い精度・信頼性を備えた水分計で、最先端の技術が凝縮したコンパクトサイズの1台です。

視認性の良いディスプレイ

5.7インチのバックライト付きカラーディスプレイにより、滴定曲線がさらに見やすくなりました。操作ボタンもディスプレイの一部で密閉されており、汚れに強く、お手入れも簡単です。

密閉された溶媒システム

周囲の湿気にさらされることを最小限に抑え、滴定液の消費と時間を節約します。また、滴定セルに入る周囲湿度の影響を考慮し、滴定計算を自動調整します。これにより、実際のサンプルに存在しない水を補正でき、より正確な結果が得られます。

滴定剤の記録の保存

20コまでの滴定剤の情報を保存/管理できます。また、滴定剤の標準化のタイミングをリマインドする機能があります。



NEW

1ppm～5%の電量滴定装置

HI 934は高い精度・信頼性を備えた水分計で、最先端の技術が凝縮したコンパクトサイズの1台です。

カスタマイズ可能なメソッド

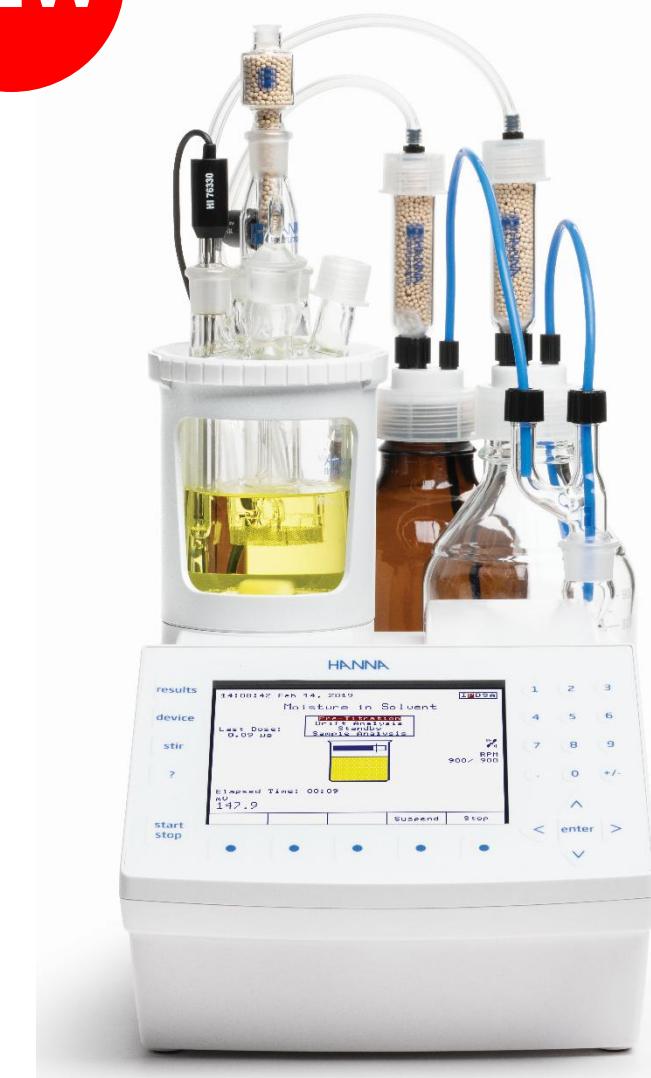
HI 933、934ともに100メソッドまで対応できます。標準メソッドはISO、ASTM、AOAC、AOCS、EPAなどに基づいて開発されています。各メソッドは用途やユーザー条件によってカスタマイズし利用できます。

終点の選択

終点検出用に双白金電極を採用。ユーザーはmVの安定時間もしくはドリフト率に基づいて終点を選ぶことができます。

こういった食品分析で使われます

牛乳・チーズなどの乳製品、蜂蜜、ソース、ケチャップ、チョコレートなど



| 品名、品番 | カールフィッシャー容量滴定装置 HI 933 |
|----------|---|
| 滴定 | 測定範囲：100ppm～100% 分解能：1ppm(0.0001%) 検体の種類：液体または固体 単位：%、ppm、mg/g、 μ g/g、mg、 μ g、mg/mL、 μ g/mL、mg/pc、 μ g/pc |
| ドージングポンプ | 分解能：ビュレット容量の1/40000 (5mLビュレットで1回当たり0.125 μ L) 精度：ビュレット全容量の±0.1% |
| データ保存 | 滴定およびドリフト率レポートを100データまで保存 |
| 周辺機器 | VGAディスプレイ、PCキーボード、プリンター、USBフラッシュドライブ、RS232 |
| サイズ、重さ | 390×350×380mm、約10kg |
| 付属品 | 本体、双白金電極(HI 76320)、ドージングポンプ、ビュレットアセンブリ(ビュレットは25mL)、エアポンプ/スターラーアッセンブリ、ビーカー/ボトルトップアッセンブリ、乾燥剤カートリッジ、攪拌子、廃液ボトル、校正キー、USBケーブル、電源ケーブル、USBフラッシュドライブ、ISO8655ビュレット適合報告書(英語)、日本語取扱説明書等 |

※価格：オープン 製品の詳細はお問い合わせください。

| 品名、品番 | カールフィッシャー電量滴定装置 HI 934 |
|--------|--|
| 滴定 | 測定範囲：1ppm～5% 分解能：0.1ppm(0.0001%) 検体の種類：液体または固体 単位：%、ppm、mg/g、 μ g/g、mg、 μ g、mg/mL、ppt、mg/Br/100、gBr/100g、mgBr、gBr |
| データ保存 | 滴定およびドリフト率レポートを100データまで保存 |
| 周辺機器 | PC接続、PCキーボード、プリンター、電子天秤、USBフラッシュドライブ |
| サイズ、重さ | 315×205×375mm、約4.3kg |
| 付属品 | 本体、双白金電極(HI 76330)、滴定管アッセンブリ、エアポンプ/スターラーアッセンブリ、試薬ボトルアッセンブリ、試薬交換アダプター、廃液ボトル、校正キー、USBケーブル、電源ケーブル、USBフラッシュドライブ、日本語取扱説明書等 |

HI 933とHI 934の共通項目

- 滴定前調整：自動
- ドリフト修正点：自動またはユーザー選択可能な値
- 結果の統計：中間、標準偏差
- マグネチックデジタルスターラー：回転数：200～2000rpm、分解能：100RPM
- 使用環境：10～40°C、相対湿度95%以下(保管環境は-20～70°C、相対湿度95%以下)
- 電源：100-240VAC、50/60Hz



QRコードを読み取ると…
カールフィッシャー水分計のページをご覧いただけます！

小型&コストパフォーマンス抜群の自動滴定器（滴定酸度）

ドージングシステム

心臓部となる滴定システムにはピストン式のドージングポンプを採用。高精度かつスピーディな測定を可能にします。

乳製品 & 果汁用

専用のpH電極

乳製品用、果汁用とともにそれぞれ専用の電極を使用。乳製品用は比較電極と併せて使用するタイプです。



pH電極： 乳製品用

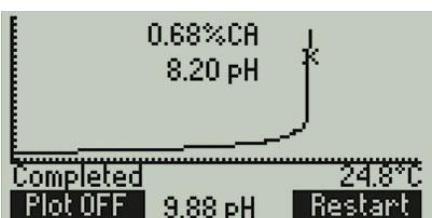
果汁用

All in One

測定に使用する滴定液などの消耗品はすべてセットになっており安心。消耗品も自社製なので追加の購入も簡単です。

測定値をぱっと表示

2機種ともに酸度のほかpH測定も可能。
1台2役です。測定値は画面表示以外に滴定曲線でも表示可能。必要であればデータ保存とPC転送もできます。



コンパクトで省スペース

技術を凝縮したコンパクト設計により、横幅はティッシュボックスと同じくらい。驚きの省スペースです。



**精密な自動滴定器なのに
このコストパフォーマンス**
乳製品や果汁の酸度測定のみに特化。
そのため自動的定期でありながら抜群の
コストパフォーマンスを実現。

| 品名、品番 | 乳製品用 酸度滴定器 HI 84529 |
|--------|---|
| 測定範囲 | 低濃度：%l.a. : 0.01~0.20, °SH : 0.4~8.9, °D : 1.0~20.0, °Th : 1.1~22.2 高濃度：%l.a. : 0.1~2.0, °SH : 4.4~88.9, °D : 10~200, °Th : 11.1~222.2 |
| 精度@25℃ | 低濃度： $\pm 0.01\%$ l.a. 高濃度： $\pm 0.1\%$ l.a. |
| データ保存 | 400データまで (滴定酸度200データ、pH/mV200データ) ※データはUSBメモリーに転送可能 |
| 測定方法 | 酸塩基滴定 (終点は8.0~8.7pHで調整可能) |
| 電源 | ACアダプター |
| サイズ、重さ | 235×200×150mm 1.9kg |
| 付属品 | 本体、pHガラス電極 (FC 260B)、比較電極 (HI 5315)、温度センサー、 テスト用試薬セット、電極内部液、電極洗浄液2回分、チューブセット、攪拌子、 5mlシリジン、1mlピペット、100mlビーカー2個、電源アダプター、日本語取扱説明書他 |
| 価格 | 300,000円 |



QRコードを読み取ると…
製品の詳細ページをご覧いただけます。滴定液などの消耗品の
価格もご確認いただけます。

| 品名、品番 | 果汁用 酸度滴定器 HI 84532 |
|--------|---|
| 測定範囲 | クエン酸としてg/100mL : 0.1~2.00% (低濃度)、1.00~10.00% (高濃度) 酒石酸としてg/100mL : 0.11~2.35% (低濃度)、1.17~11.72% (高濃度) リンゴ酸としてg/100mL : 0.10~2.09% (低濃度)、1.05~10.47% (高濃度) |
| 精度@25℃ | $\pm 0.02\%$ もしくはクエン酸の測定値の $\pm 3\%$ のどちらか大きい方 |
| データ保存 | 400データまで (滴定酸度200データ、pH/mV200データ) ※データはUSBメモリーに転送可能 |
| 測定方法 | 酸塩基滴定 (8.1pHでの終点滴定) |
| 電源 | ACアダプター |
| サイズ、重さ | 235×200×150mm 1.9kg |
| 付属品 | 本体、pHガラス電極 (HI 1131B)、温度センサー、テスト用試薬セット、 電極内部液、電極洗浄液、チューブセット、攪拌子、5mlシリジン、 1mlピペット、プラスチックビーカー、電源アダプター、日本語取扱説明書他 |
| 価格 | 300,000円 |

電極投げ込み式の多項目測定器 “HI 9819x” シリーズ

pH、ORP、EC、DO、温度の測定であればこのHI 9819xシリーズで対応できます。
1本の電極に複数のセンサーを接続し電極を投げ込み測定とロギングが可能です。

主な特長

- ✓ 1台でpH、ORP、EC、DO、温度など多項目の測定が可能。
- ✓ 45000データまで保存ができます、1秒から3時間までの設定でインターバルロギングも可能。
- ✓ 専用の簡易標準液を使えばpH、EC(導電率)、DO(溶存酸素)を一度に校正できます。
- ✓ ケーブルは4m/10m/20m/40mをご用意。



NEW!



最新型もあります！

HI 98194(pH/EC/DO/塩分濃度/温度など)の上位機種で、蛍光式DOセンサーを採用。
 • 測定の安定性が高く、メンテナンス性にも優れています。
 • 測定値は継続的に本体に保存可能。
 • Bluetooth接続しHanna Lab App(アプリ)を利用すればスマートフォンへのデータ転送も行え便利です！
 • 1台でpH,ORP/EC,濁度,塩分濃度/DO/温度を測定可能！

HI 98594 : オープン価格



電極先端部には交換可能なpH/ORP(pH)センサー、DOセンサー、ECセンサーを取り付け測定します。



持ち運べる頑丈なキャリングケース

| 測定項目 | pH/ORP/EC/TDS/ 抵抗率/塩分/海水の密度/DO/気圧/°C | pH/ORP/EC/TDS/ 抵抗率/塩分/海水の密度/°C | pH/ORP/DO/気圧/°C |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 品番(ケーブル長) 価格(税抜) | HI 98194(4mケーブル) 330,000円 | HI 98195(4mケーブル) 260,000円 | HI 98196(4mケーブル) 260,000円 |

NEW



製品の詳細は
こちら！



圧倒的な再現性を実現！

排水分析で求められるCODや全窒素、全リン、六価クロム、亜鉛、フッ化物残留塩素などの測定にも適しております。波長を設定し**カスタムメソッド**を作成することも可能です。また、スプリットビーム方式を採用し、迷光を最小限に抑え吸光度測定の誤差を減少させ、かつ光源の強さを常に監視し自動補正します。



【バイアルバーコードリーダー】

バイアルを入れるだけでメソッドの種類を自動認識できるようになりました。



【バイアルローテーション】

バイアルを回転させ何度も読み取ることで測定精度を最大限高めました。



【340~900nmの波長をカバー】

100近い内蔵メソッドに加え、透過率、吸光度、濃度の測定も可能。
1nm範囲での波長変更が可能。

| | |
|-----------|--|
| 品名/品番 | iris2 (アイリス2) / HI 802 |
| 波長レンジ | 340 - 900nm 分解能 : 1nm 波長精度 : ±1.5nm |
| 吸光度レンジ | 0.000 - 3.000Abs 吸光度精度 : 5mAbs (0.000 - 0.500Abs) 、 1% (0.500 - 3.000Abs) |
| 測定モード | 透過率(%T)、吸光度(abs)、以下の単位での濃度 (ppm、mg/L、ppt、°f、°e、ppb、meq/L、 μg/L、PCU、Pfund、pH、dKH、°dH、meq/kg) および測定単位なし |
| 光学システム、光源 | スプリットビーム方式、タンクステンハロゲンランプ |
| スペクトルバンド幅 | 5nm 迷光 : 0.1%T未満@340nm (NaNO ₂) |
| サンプルセル | 10mm(角型)、50mm(角型)、16mm(丸型)、22mm(丸型)、13mm(丸型)の5種類に対応 |
| メソッド数 | メーカー設定 : 150項目まで (うち104項目はインストール済) 、ユーザー設定 : 100項目まで |
| データ保存 | 9999データまで保存可能 |
| データ転送 | 本体からUSBメモリーまたはUSBケーブルを使用しPC接続 (csv、PDFファイルでの転送が可能) |
| 電源 | 電源アダプターおよび内蔵Li-ion充電式バッテリー (フル充電で約8時間または約3000回の測定) |
| サイズ、重さ | 幅155×高さ205×奥行322mm 3.0kg |
| 価格 | オープン |

測定項目、試薬など(予め内蔵しているメソッド)

| 測定項目 | 測定対象 | 測定範囲 | 精度@25℃ | セル径(mm) | 試薬/価格 | 毒劇 | JIS |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|---------|---|----|-----|
| 亜鉛 | Zn | 0.00 - 3.00mg/L | ±0.03mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93731-01(100回分)/15,500円 | 毒 | |
| アルカリ度 | CaCO ₃ 換算 | 0 - 500mg/L | ±5mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 775-26(25回分)/4,800円 | | |
| アルカリ度(海水用) | CaCO ₃ 換算 | 0 - 300mg/L | ±5mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 755-26(25回分)/1,900円 | | |
| アルミニウム | Al ³⁺ | 0.00 - 1.00mg/L | ±0.02mg/L ±測定値の4% | 22 | HI 93712-01(100回分)/25,000円 | | |
| アンモニア態窒素(LR) | NH ₃ -N | 0.00 - 3.00mg/L | ±0.04mg/L ±測定値の4% | 16 | HI 93700-01(100回分)/13,500円 | 毒劇 | |
| アンモニア態窒素(LR)※1 | NH ₃ -N | 0.00 - 3.00mg/L | ±0.10mg/Lまたは測定値の5% | 13 | HI 93764A-25(25回分)/25,500円 | 毒劇 | |
| アンモニア態窒素(LR)ISO ^{※1} | NH ₃ -N | 0.00 - 3.00mg/L | ±0.10mg/Lまたは測定値の5% | 13 | HI 96791-25(25回分)/22,000円 | 毒 | ○ |
| アンモニア態窒素(MR) | NH ₃ -N | 0.00 - 10.00mg/L | ±0.05mg/L ±測定値の5% | 16 | HI 93715-01(100回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| アンモニア態窒素(HR)※1 | NH ₃ -N | 0.0 - 100.0mg/L | ±1mg/Lまたは測定値の5% | 13 | HI 93764B-25(25回分)/23,000円 | 毒劇 | |
| アンモニウムイオン(HR) | NH ₄ ⁺ | 0.0 - 100.0mg/L | ±0.5mg/L ±測定値の5% | 16 | HI 93733-01(100回分)/21,000円 | 毒劇 | |
| 陽イオン界面活性剤 ^{※1} | CTAB | 0.00 - 2.50mg/L | ±0.15mg/L ±測定値の3% | 13 | HI 96785-25(25回分)/27,000円 | | |
| 陰イオン界面活性剤 | SDBS | 0.00 - 3.50mg/L | ±0.04mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 95769-01(40回分)/19,800円 | 劇 | |
| 陰イオン界面活性剤 ^{※1} | SDBS | 0.00 - 3.50mg/L | ±0.10mg/L ±測定値の5% | 13 | HI 96782-25(25回分)/21,000円 | 劇 | |
| 非イオン界面活性剤 ^{※1} | TRITON X-100 | 0.00 - 6.00mg/L | ±0.10mg/L ±測定値の5% | 13 | HI 96780-25(25回分)/19,000円 | | |
| 塩化物 | Cl ⁻ | 0.0 - 20.0mg/L | ±0.5mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 93753-01(100回分)/22,500円 | 毒 | ○ |
| 遊離塩素(LR) | Cl ₂ | 0.00 - 5.00mg/L | ±0.03mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93701-01(100回分)/5,500円 | ○ | |
| 遊離塩素(HR) | Cl ₂ | 0.00 - 10.00mg/L | ±0.03mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93734-01(100回分)/6,300円 | ○ | |
| 遊離塩素(ULR) | Cl ₂ | 0.000 - 0.500mg/L | ±0.020mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 95762-01(100回分)/7,000円 | ○ | |
| 全塩素(LR) | Cl ₂ | 0.00 - 5.00mg/L | ±0.03mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93711-01(100回分)/5,500円 | ○ | |
| 全塩素(HR) | Cl ₂ | 0.00 - 10.00mg/L | ±0.03mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93734-01(100回分)/6,300円 | ○ | |
| 全塩素(UHR) | Cl ₂ | 0 - 500mg/L | ±3mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 95771-01(100回分)/6,900円 | ○ | |
| 全塩素(ULR) | Cl ₂ | 0.000 - 0.500mg/L | ±0.020mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 95761-01(100回分)/7,000円 | ○ | |
| 二酸化塩素 | ClO ₂ | 0.00 - 2.00mg/L | ±0.10mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 93738-01(100回分)/20,000円 | | |
| 二酸化塩素(高速法) | ClO ₂ | 0.00 - 2.00mg/L | ±0.10mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 96779-01(100回分)/13,500円 | | |
| オゾン | O ₃ | 0.00 - 2.00mg/L | ±0.02mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93757-01(100回分)/7,500円 | | |
| カリウム(LR) | K | 0.0 - 20.0mg/L | ±2.0mg/L ±測定値の7% | 22 | | | |
| カリウム(MR) | K | 10 - 100mg/L | ±10mg/L ±測定値の7% | 22 | HI 93750-01(100回分)/32,000円 ※LR、MR、HR共通 | 劇 | |
| カリウム(HR) | K | 20 - 200mg/L | ±20mg/L ±測定値の7% | 22 | | | |
| カルシウム(淡水用) | Ca ²⁺ | 0 - 400mg/L | ±10mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 937521-01(50回分)/8,500円 | | |
| カルシウム(海水用) | Ca ²⁺ | 200 - 600mg/L | ±測定値の5% | 16 | HI 758-26(25回分)/5,500円 | | |
| カルシウム硬度 | CaCO ₃ 換算 | 0.00 - 2.70mg/L | ±0.08mg/L ±測定値の4% | 22 | HI 93720-01(100回分)/12,500円 | 劇 | ○ |
| 銀 | Ag | 0.000 - 1.000mg/L | ±0.020mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 93737-01(50回分)/43,500円 | | |
| COD(LR) EPA ^{※1} | O ₂ | 0 - 150mg/L | ±5mg/Lまたは測定値の4% | 13 | HI 93754A-25(25回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| COD(LR) 水銀フリー ^{※1} | O ₂ | 0 - 150mg/L | ±5mg/Lまたは測定値の4% | 13 | HI 93754D-25(25回分)/13,000円 | 劇 | |
| COD(LR) ISO ^{※1} | O ₂ | 0 - 150mg/L | ±5mg/Lまたは測定値の4% | 13 | HI 93754F-25(25回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| COD(MR) EPA ^{※1} | O ₂ | 0 - 1500mg/L | ±15mg/Lまたは測定値の3% | 13 | HI 93754B-25(25回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| COD(MR) 水銀フリー ^{※1} | O ₂ | 0 - 1500mg/L | ±15mg/Lまたは測定値の3% | 13 | HI 93754E-25(25回分)/13,000円 | 劇 | |
| COD(MR) ISO ^{※1} | O ₂ | 0 - 1500mg/L | ±15mg/Lまたは測定値の3% | 13 | HI 93754G-25(25回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| COD(HR) EPA ^{※1} | O ₂ | 0 - 15000mg/L | ±150mg/Lまたは測定値の2% | 13 | HI 93754C-25(25回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| COD(UHR) ^{※1} | O ₂ | 0 - 60.0g/L | ±0.5g/L ±測定値の3% | 13 | HI 93754J-25(25回分)/14,000円 | 毒劇 | |
| シアヌル酸 | CYA | 0 - 100mg/L | ±1mg/L ±測定値の15% | 22 | HI 93722-01(100回分)/12,000円 | | |
| シアノ化物 | CN ⁻ | 0.000 - 0.200mg/L | ±0.005mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93714-01(100回分)/19,500円 | ○ | |
| 色度 | | 0 - 500PCU(度) | ±10PCU ±測定値の5% | 22 | 試薬は使用しません | | |
| 色度 ADMI (LR) | | 0 - 250ADMI Pt-Co | ±5 ADMI Pt-Co | 50 | 試薬は使用しません | | |
| 色度 ADMI (HR) | | 0 - 600ADMI Pt-Co | ±20 ADMI Pt-Co | 10 | 試薬は使用しません | | |
| 臭素 | Br ₂ | 0.00 - 10.00mg/L | ±0.08mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93716-01(100回分)/7,400円 | | |
| シリカ(LR) | SiO ₂ | 0.00 - 2.00mg/L | ±0.03mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 93705-01(100回分)/14,000円 | 劇 | |
| シリカ(HR) | SiO ₂ | 0 - 200mg/L | ±1mg/L ±測定値の5% | 22 | HI 96770-01(100回分)/42,000円 | | |

※測定項目のLR、MRなどは測定レンジを表します。UHR：超高濃度域 HR：高濃度域 MR：中濃度域 LR：低濃度域 ULR：超低濃度域

※セル径が16mmの項目は別途ガラスセルとキャップが必要になります。

※試薬には毒物劇物に該当するものもあり、販売および取り扱いには注意が必要です。一部のSDSは弊社ホームページでご覧いただけます。

※多くの試薬は上記以外の測定回数でもご用意しています。

※COD、全塩素、全リン、全クロム、全鉄、酸加水分解性リンの測定には試験管ヒーターを使用します。

ご用意のない方は併せてご検討ください。(試験管ヒーターは8頁を参照)

※1の測定項目に使用する試薬は試験管入りのものです。

| 測定項目 | 測定対象 | 測定範囲 | 精度@25℃ | セル径(mm) | 試薬/価格 | 毒劇 | JIS |
|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|---------|----------------------------|----|-----|
| 硝酸態窒素(カドミウム還元) | NO ₃ ⁻ -N | 0.0 - 30.0mg/L | ±0.5mg/L ±測定値の10% | 22 | HI 93728-01(100回分)/18,500円 | | |
| 硝酸態窒素(クロモトローブ酸) ^{※1} | NO ₃ ⁻ -N | 0.0 - 30.0mg/L | ±1.0mg/Lまたは測定値の3% | 13 | HI 93766-50(50回分)/17,000円 | 劇 | |
| 硝酸塩 (HR/海水用) | NO ₃ ⁻ | 0.0~75.0ppm | ±2.0ppmまたは±測定値の5% | 22 | HI 782-25(25回)/3,900円 | | |
| 亜硝酸態窒素(ULR/海水用) | NO ₂ ⁻ -N | 0 - 200μg/L | ±8μg/L ±測定値の4% | 22 | HI 764-25(25回)/2,400円 | | |
| 亜硝酸態窒素(LR) | NO ₂ ⁻ -N | 0 - 600μg/L | ±20μg/L ±測定値の4% | 22 | HI 93707-01(100回分)/9,700円 | | |
| 亜硝酸態窒素(LR) ^{※1} | NO ₂ ⁻ -N | 0 - 600μg/L | ±10μg/L ±測定値の3% | 13 | HI 96783-25(25回分)/17,000円 | | |
| 亜硝酸態窒素 (LR/海水用) | NO ₂ ⁻ -N | 0 - 600μg/L | ±15μg/L ±測定値の5% | 13 | HI 96789-25(25回分)/27,000円 | | |
| 亜硝酸態窒素(MR) ^{※1} | NO ₂ ⁻ -N | 0.00 - 6.00mg/L | ±0.10mg/L ±測定値の3% | 13 | HI 96784-25(25回分)/17,000円 | | |
| 亜硝酸塩(HR) | NO ₂ ⁻ | 0 - 150mg/L | ±4mg/L ±測定値の4% | 22 | HI 93708-01(100回分)/10,500円 | | |
| 全窒素(LR) ^{※1} | N | 0.0 - 25.0mg/L | ±1mg/Lまたは測定値の5% | 13 | HI 93767A-50(50回分)/31,000円 | 劇 | |
| 全窒素(HR) ^{※1} | N | 10 - 150mg/L | ±3mg/Lまたは測定値の4% | 13 | HI 93767B-50(50回分)/34,000円 | 劇 | |
| 全硬度(LR) | CaCO ₃ 換算 | 0 - 250mg/L | ±5mg/L ±測定値の4% | 22 | HI 93735-00(100回分)/12,500円 | ○ | |
| 全硬度(MR) | CaCO ₃ 換算 | 200 - 500mg/L | ±7mg/L ±測定値の3% | 22 | HI 93735-01(100回分)/12,500円 | ○ | |
| 全硬度(HR) | CaCO ₃ 換算 | 400 - 750mg/L | ±10mg/L ±測定値の2% | 22 | HI 93735-02(100回分)/12,50 | | |