



pH Meter Catalog

各製品に「〇〇用」とあり専用のpH電極がセットになっています。そのため安心して最適な機種をお選びいただけます。各pH電極は専用の構造・特長を備え、信頼性の高い測定が可能です。

このシリーズは付属のpH電極により特長や仕様は異なりますが、本体の基本性能は共通です。



乳製品・半固形食品用
HI 99161N

土壌ダイレクト
HI 99121N

主な用途：乳製品、半固形食品、ジャム、調味料、
缶詰製品、パン生地、ご飯など

- 乳製品や半固形食品の測定に対応した専用のpH電極は、
✓FDA(アメリカ食品医薬品局)の規定を満たした食品用のPVDF製ボディ。
- ✓先端部(ガラス製)は円錐状でチーズやパン生地に突き刺せ、また洗浄しやすい形状。
- ✓オープンジャンクションには銀を使用していないViscolene(固形のゲルタイプ)内部液を採用し食品の測定に対応しています。また液絡部の詰まりを抑え測定中の反応速度や安定性に優れています。

主な用途：土壌ダイレクト、土壌溶液

- 土に直接突き刺せるpH電極は農業や土壌調査でのpH測定に最適で、現場で素早く測定が行えます。土壌溶液や液体肥料など液体の測定も可能です。土壌測定のための専用キットなので、
✓土が固い時には付属のオーガーを使用し、やわらかくほぐしてから測定します。
- ✓土が乾燥している時は付属の土壌調整液を使用し水分を含ませてから測定します。



オーガー



IP65の防水機能で
野外使用にも対応。



自動温度補償
(0~50℃)



pH校正は自動で1点または2点。
ボタン2つの簡単操作。



持ち運びに便利なキャリングケース付き。
初回分のpH標準液や電極洗浄液などが
付属し安心です。



ビール用 HI 99151

pH電極のメンテナンス

pH電極は消耗・劣化するもので電極洗浄液や保管などメンテナンスがとても重要です。
推奨の電極洗浄液と15頁のメンテナンスをご覧ください。

主な用途	排水 環境調査	ワイン 発酵前の ブドウ果汁	土壌ダイレクト 土壌溶液	メッキ槽	ボイラー 冷却塔	ビール 麦汁	乳製品 半固形食品	牛乳	肉、冷凍肉	ヨーグルト	チーズ	紙、皮革	皮膚、毛髪	雨水、飲料水
特長	不純物が付着しづらく丈夫なチタンボディを採用したpH電極。	液絡部の詰まりや汚れによる消耗・劣化を最小限に抑えるスリーブ型のpH電極。	土壌に直接突き挿せるpH電極を採用。もちろん液体の測定も可能。	不純物が付着しづらく丈夫なチタンボディを採用したpH電極。	不純物が付着しづらく丈夫なチタンボディを採用したpH電極。	製造過程の様々な場面で使用できる丈夫なチタンボディのpH電極。	半固形食品にも突き挿せる構造で液絡部は詰まりづらく洗浄しやすいpH電極。	安定した測定を行える構造のpH電極で幅広い温度域に対応。	肉に突き挿すためのステンレス刃が付属し専用のpH電極に装着し測定。	液絡部は詰まりづらく洗浄しやすい構造のpH電極。	チーズに突き挿せる構造で液絡部は詰まりづらく洗浄しやすいpH電極。	先端部が平らなフラット電極を採用し紙や皮革に押し付け測定可能。	先端部が平らなフラット電極を皮膚や毛髪に押し付け測定。化粧水など液体も測定可能。	測定が困難な導電率の低いサンプルに対応したpH電極を採用。
品番	HI 991001N	HI 99111	HI 99121N	HI 99131N	HI 99141N	HI 99151	HI 99161N	HI 99162	HI 99163N	HI 99164	HI 99165	HI 99171	HI 99181N	HI 99191
測定範囲 (付属電極使用時)	0~13pH 0~80℃	0~12pH 0~80℃	0~12pH -5~70℃	0~13pH 0~80℃	0~13pH 0~80℃	0~13pH 0~80℃	0~12pH 0~50℃	0~13pH 0~80℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~70℃
電極のボディ材質	チタン	ガラス	ガラス	チタン	チタン	チタン	PVDF	PVDF	PVDF	ガラス	AISI 316	ガラス	ガラス	ガラス
内部液の交換	—	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	●
推奨の電極洗浄液	HI 7061 (汎用)	HI 70635 HI 70636 (ワイン)	HI 70663 HI 70664 (土壌)	HI 7061 (汎用)	HI 7061 (汎用)	HI 7061 (汎用)	HI 70641 (乳製品) HI 7077 (油脂分)	HI 70640 (牛乳)	HI 70630 HI 70631 (食肉)	HI 70641 (乳製品)	HI 70642 (チーズ)	HI 7061 (汎用)	HI 70621 (皮膚、皮脂)	HI 7061 (汎用)
価格(税抜)	66,000円	81,000円	79,000円	79,000円	79,000円	79,000円	86,000円	79,000円	86,000円	79,000円	79,000円	86,000円	86,000円	82,000円

※電極のボディ材質はさまざまですが、電極先端の感知部はすべてガラス製です。
※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

卓上型に匹敵する**“性能”**と、現場使用に適した**“便利さ”**を兼ね備えています。



- ✓ 野外使用に対応した頑丈なチタンボディのpH電極
- ✓ 交換可能なpH電極は全6種類
- ✓ 電極を替えることでORPも測定可能

イオン選択電極をお探しの方へ
同シリーズのHI 98191はpH電極の他にイオン選択電極も使用できます。
(塩化物、アンモニアなど計15項目)
詳細はホームページをご覧ください。

- ✓ チーズの品質管理のための専用器
製造過程において液体から固形にも対応した突き挿し可能なpH電極
- ✓ 電極は耐腐食性のAISI 316（ステンレス）ボディ
- ✓ 付着物による液絡部の詰まりを最小限に抑え、かつ洗浄しやすい構造。

プロフェッショナルタイプも付属のpH電極により特長や仕様は異なりますが本体の基本性能は共通です。

- pHは5点校正まで可能
- 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
- 次回の校正時期に画面通知できる機能があり、高い精度を維持
- 測定安定時に自動で数値を固定できる自動ホールド機能
- 200データまでのログ機能（pH、mV各100）
- データはPCへ転送でき便利
(PC接続用のソフトウェアとmicro USBケーブルが標準付属)
- IP67の防水機能と頑丈なボディ
- 野外使用に便利なバックライト機能
- 約200時間の継続使用が可能（バックライト未使用時）



持ち運びに便利なキャリングケースには、標準液や電極洗浄液などが付属し安心です。



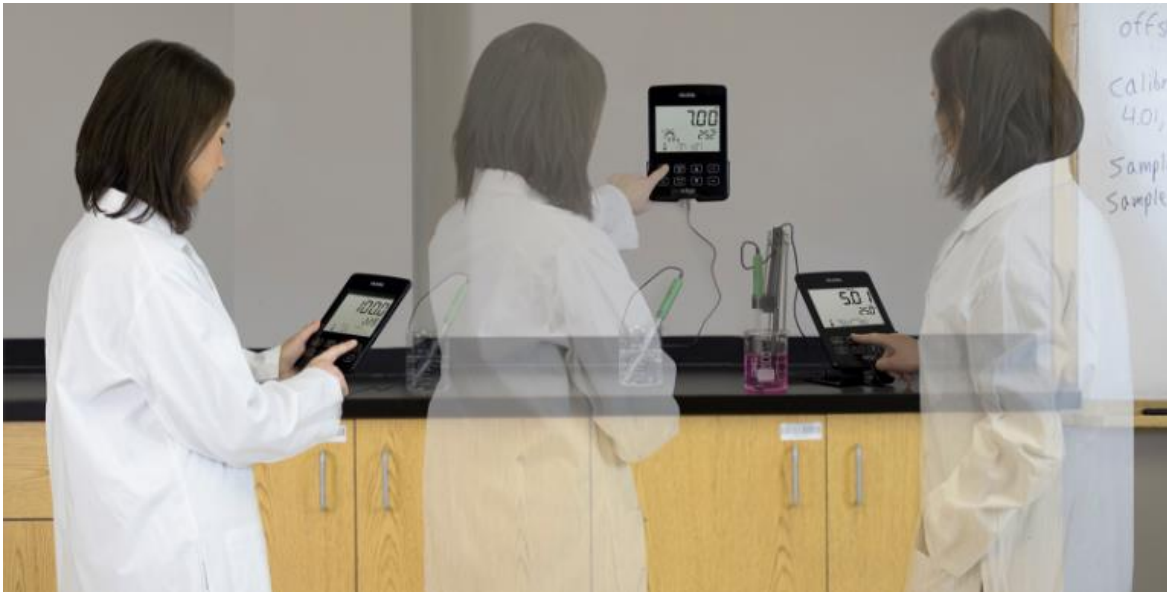
pH電極のメンテナンス

pH電極は消耗・劣化するもので電極洗浄液や保管などメンテナンスがとても重要です。
推奨の電極洗浄液と15頁のメンテナンスをご覧ください。

主な用途	汎用	乳製品 半固形食品	牛乳	肉、冷凍肉	ヨーグルト	チーズ
特長	野外使用に対応したチタンボディのpH電極を採用。電極は用途別に計6種類。	半固形食品にも突き挿せる構造で液絡部は詰まりづらく洗浄しやすいpH電極。	安定した測定を行える構造のpH電極で幅広い温度域に対応。	肉に突き挿すためのステンレス刃が付属し専用のpH電極に装着し測定。	液絡部は詰まりづらく洗浄しやすい構造のpH電極。	チーズに突き挿せる構造で液絡部は詰まりづらく洗浄しやすいpH電極。
品番	HI 98190	HI 98161	HI 98162	HI 98163	HI 98164	HI 98165
測定範囲 (付属電極使用時)	0~13pH 0~80℃	0~12pH 0~50℃	0~13pH 0~80℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~50℃	0~12pH 0~50℃
電極のボディ材質	チタン	PVDF	PVDF	PVDF	ガラス	AISI 316
内部液の交換	—	—	●	—	—	—
推奨の電極洗浄液	HI 7061 (汎用)	HI 70641 (乳製品) HI 7077 (油脂分)	HI 70640 (牛乳)	HI 70630 HI 70631 (食肉)	HI 70641 (乳製品)	HI 70642 (チーズ)
価格（税抜）	95,000円	118,000円	118,000円	118,000円	118,000円	118,000円

※電極のボディ材質はさまざまですが、電極先端の感知部はすべてガラス製です。
※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

世界初のタブレット型pH・EC・DO計。使い方はあなた次第です。



大学/ラボ
品質管理

pH電極のメンテナンス
pH電極は消耗/劣化するもので洗淨や保管などメンテナンスがとて重要で。詳細は15頁をご覧ください。



主な用途	ラボ/一般用途	ラボ/一般用途	野外での測定	野外での測定	ワイン/発酵前のブドウ果汁
品番	HI 11310	HI 11311	HI 12300	HI 12301	HI 10480
pH測定範囲	0～13pH	0～13pH	0～13pH	0～13pH	0～12pH
温度測定範囲	-5～100℃	-5～100℃	-5～70℃	-5～70℃	0～80℃
液絡部の種類	シングル	シングル	シングル	シングル	オープン
内部液	KCl3.5M	KCl3.5M	ゲル	ゲル	KCl3.5M
交換用内部液(品番)	HI 7082	HI 7082	交換不可	交換不可	HI 7082
ボディ材質	ガラス	ガラス	PEI	PEI	ガラス
マッチングピン内蔵	—	●	—	●	—
価格(税抜)	26,000円	30,000円	19,500円	22,000円	37,000円

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。

最先端のスマート電極

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校正が必要、ということはありません。

データ管理も簡単

本体には1000データまで保存でき、一定間隔で自動保存するインターバル機能もあります。データ転送は本体に直接USBメモリーを差し込むことも、USBケーブルでPC接続することも可能。PCではCSV形式で表示され管理も便利です。

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。



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淨がしやすい形状です。

主な用途	乳製品/ミルク ヨーグルト チーズ 半固形食品	乳製品/ミルク ヨーグルト チーズ 半固形食品	肉/冷凍肉 (別売りのステン レス刃を装着)	強酸/強塩基 塗料/溶剤/海水 トリス緩衝液 高導電率の試料	油脂/クリーム 土壌ダイレクト 半固形物/乳剤 低導電率の試料
品番	FC 2020	FC 2100	FC 2320	HI 10430	HI 10530
pH測定範囲	0～12pH	0～12pH	0～12pH	0～13pH	0～13pH
温度測定範囲	0～60℃	0～60℃	0～60℃	-5～100℃	-5～100℃
液絡部の種類	オープン	オープン	オープン	シングル	トリプル
内部液	Viscolene	Viscolene	Viscolene	KCl3.5M	KCl3.5M
交換用内部液(品番)	交換不可	交換不可	交換不可	HI 7082	HI 7082
ボディ材質	PVDF	ガラス	PVDF	ガラス	ガラス
マッチングピン内蔵	—	—	—	—	—
価格(税抜)	32,000円	34,000円	40,000円	34,000円	33,000円

※電極のボディ材質はさまざまですが電極先端の感知部はすべてガラス製です。
※すべての電極に温度センサーは内蔵しています。
※FC 2020、FC 2100、FC 2320の内部液Viscoleneとはハンナ独自のものです。ゲルに近いものです。
食品を測定する時の安全性が高いという特長があります。
※FC 2320で肉を測定する時は別売りのステンレス刃を装着する必要があります。
ステンレス刃：FC 098(長さ20mm)、FC 099(長さ35mm) 税抜定価：各30,000円
※マッチングピンは電極インピーダンスを常にチェックする機能です。

pHだけでなくORP（酸化還元電位）の測定も行える便利な1台です。



pH
ORP

HI 991002N (pH/ORP/°C)

HI 83141N (pH/ORP/°C)

- ✓ 野外使用に対応した頑丈なチタンボディの電極でpH、ORPを同時に測定。
- ✓ ボタン2つの簡単操作
- ✓ pH校正は自動で2点まで
定価(税抜)：71,000円

- ✓ 電極を替えることでORPの測定が可能。汎用のBNCコネクターのため用途に合わせてさまざまなpH電極と組み合わせ可能。
- ✓ pH校正は手動で2点まで
定価(税抜)：50,000円

※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

テスターは水耕栽培やアクアリウム（水槽水）など個人で使うものから、大学やラボ向けの精度の高いものまでご用意しています。モニターは壁掛け式の指示計で、常に測定値を表示し数値を監視できます。使い方に合わせて多くの製品がありますので、弊社ホームページもご覧ください。「[ハンナジャパン](#)」で検索



主な特長	モデルチェンジし より便利になった エントリーモデル。 初回分のpH標準液と 電極洗浄液が付属。	試験管にも入る細径 電極を採用。電極交 換も可能。初回分の pH標準液と電極洗浄 液が付属。	長年に渡り人気のスタンダード タイプ。pHの検出単位によっ て2種類をご用意。電極交換も 可能。		試験管にも入る細径 電極を採用。内蔵の 増幅器はノイズ等によ る測定誤差を解消し 高い信頼性を実現。 電極交換も可能。	水耕栽培を中心に 人気の壁掛け式。AC アダプターを使用し 設置スペースを取ら ず常時モニター可能。
品番 (品名)	HI 98107N (ベップ)	HI 98100 (チェッカープラス)	HI 98127 (ベップ 4)	HI 98128 (ベップ 5)	HI 98113 (ピッコロプラス)	HI 991401 (pHグロチェック)
測定範囲	0.0～14.0pH 0.0～50.0℃	0.00～14.00pH	-2.0～16.0pH -5～60℃	-2.00～16.00pH -5～60℃	1.00～13.00pH 0.0～70.0℃	0.0～14.0pH 0.0～60.0℃
精度	±0.1pH、±0.5℃	±0.2pH	±0.1pH、 ±0.5℃	±0.05pH、 ±0.5℃	±0.01pH、±1℃	±0.1pH、±0.5℃
pH校正	自動で1点または2点	自動で1点または2点	自動で1点または2点		手動で1点または2点	自動で1点または2点
付属品	本体(電極一体型)、 電極保護キャップ、 CR2032リチウムイオ ン電池1個、 pH7.01標準液2袋、 pH4.01標準液1袋、 電極洗浄液1袋、 キャリングケース、 日本語取扱説明書他	本体、pH電極、 電極保護キャップ、 CR2032リチウムイオ ン電池1個、 pH7.01&4.01標準液各 2袋、電極洗浄液2袋、 キャリングケース、 日本語取扱説明書他	本体、pH電極、 電極交換用スティック、 電極保護キャップ、 LR-44ボタン電池4個、 日本語取扱説明書他		本体、pH電極、 校正用ミニドライバ、 LR-44ボタン電池3個、 pH4.01&7.01標準液 各1袋、日本語取扱 説明書他	本体、pH電極、 校正用ミニドライバ、 ACアダプター、 pH4.01&7.01標準液 各1袋、日本語取扱 説明書他
価格(税抜)	10,000円	10,500円	16,000円	18,000円	39,000円	24,000円

※pH電極の保管に使用する電極保存液は付属していません。15頁のメンテナンスをご参照ください。

水質調査に最適な投げ込み式電極

河川/湖沼/海に投げ込みpH/ORP、EC(導電率)、塩分、DO(溶存酸素)、温度などを測定できます。
測定値は継続的に本体に保存でき、それらはPC接続しデータ管理も行えます。

投げ込み式



多項目測定器 HI 98194
測定項目：
pH/ORP/EC/TDS/抵抗率/
塩分/海水の密度/DO/気圧/℃

野外使用向けのプロフェッショナル型

- pHやEC、DOなどの測定値を同時に測定し一覧表示可能。
- 野外使用に適した防水型。(本体はIP67、電極はIP68)
- 投げ込み式の電極はケーブルの長さが4種類。(4m/10m/20m/40m)
- 本体へのデータ保存は45000データまで。
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。
- 保存したデータは付属のWindows用ソフトウェアとmicro USBケーブルでPCへの転送が可能。PCではCSV形式で保存でき管理も便利です。
- GLP機能により前回の校正情報を確認。
- 野外使用に便利なバックライト機能。



HI 7698194-1 pH/ORPセンサー (付属品)
HI 7698194-0 pHセンサー (別売り)
HI 7698194-2 ガルバニ式DO電極 (付属品)
HI 7698194-3 ECセンサー (付属品)

※付属のセンサーは機種によって異なります。



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/℃	pH/ORP/EC/ TDS/抵抗率/塩分/ 海水の密度/℃	pH/ORP/ DO/気圧/℃	pH/ORP/EC/TDS/抵抗率/ 塩分/海水の密度/DO/ アンモニア態窒素/ 塩化物/硝酸態窒素/ 濁度/気圧/℃
品番 価格 (税抜)	HI 98194(4mケーブル) 248,000円	HI 98195(4mケーブル) 188,000円	HI 98196(4mケーブル) 188,000円	HI 9829 標準付属の電極などにより 複数の組み合わせがある ため詳細は弊社HPをご覧 ください。
	HI 98194/10(10mケーブル) 268,000円	HI 98195/10(10mケーブル) 208,000円	HI 98196/10(10mケーブル) 208,000円	
	HI 98194/20(20mケーブル) 288,000円	HI 98195/20(20mケーブル) 228,000円	HI 98196/20(20mケーブル) 228,000円	
	HI 98194/40(40mケーブル) 328,000円	HI 98195/40(40mケーブル) 268,000円	HI 98196/40(40mケーブル) 268,000円	

※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 & ECを同時に測定！

pHとECを同時に測定できる便利なポータブルタイプです。
施設／ビル管理、ボイラー水、水質調査などの現場で活躍しています。



HI 991300N (pH/EC/TDS/°C)

HI 9811-5N (pH/EC/TDS/°C)

pH
EC

- ✓ 1本の電極にpH、ECセンサーを内蔵し同時に測定。
 - ✓ 高い精度を実現。
 - ✓ pH、ECともに自動校正。
 - ✓ 読み取り値を固定できるホールドボタン
 - ✓ ボタン2つの簡単操作
- 定価(税抜)：89,000円

- ✓ 1本の電極にpH、ECセンサーを内蔵し同時に測定。
 - ✓ pH、ECともに手動校正。
- 定価(税抜)：39,000円

※製品の詳細やその他pH&EC計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 & EC、pH & ORPを1台で測定 ～テスター＆モニター～

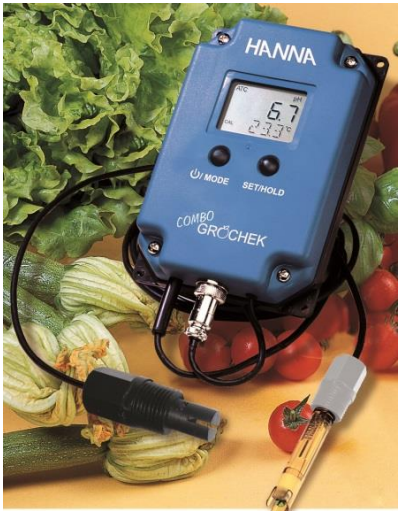
テスターは持ち運べるポケットサイズなので、様々な現場でご使用いただいています。
モニターは壁掛け式の指示計で、常に測定値を表示し数値を監視できます。使い方に合わせて
多くの製品がありますので、弊社ホームページもご覧ください。「[ハンナジャパン](#)」で検索

pH
EC

pH
ORP

pH
EC

壁掛け



主な特長	長年に渡り人気のスタンダードタイプ。 pHとECを同時に測定できる便利な1台です。 pH電極は交換可能です。		pHとORPを同時に 測定。pH電極は 交換可能です。	水耕栽培を中心に人気の壁掛け式。 ACアダプターを使用し、設置スペースを 取らず常時モニター可能。	
品番 (品名)	HI 98129 (コンボ 1)	HI 98130 (コンボ 2)	HI 98121 (コンボ 3)	HI 991404 (グロチェック コンボ)	HI 991405 (グロチェック コンボ)
測定範囲	pH : 0.00~14.00pH EC : 0~3999μS/cm TDS : 0~2000ppm 温度 : 0.0~60.0℃	pH : 0.00~14.00pH EC : 0.00~20.00mS/cm TDS : 0.00~10.00ppt 温度 : 0.0~60.0℃	pH : 0.00~14.00pH ORP : ±1000mV 温度 : 0.0~60.0℃	pH : 0.0~14.0pH EC : 0~3999μS/cm TDS : 0~2000ppm 温度 : 0.0~60.0℃	pH : 0.0~14.0pH EC : 0.00~20.00mS/cm TDS : 0.00~10.00ppt 温度 : 0.0~60.0℃
付属品	本体、pH電極、電極交換用スティック、 電極保護キャップ、LR-44ボタン電池4個、 日本語取扱説明書他			本体、pH電極、校正用ミニドライバー、 ACアダプター、pH4.01&7.01標準液各1袋、 日本語取扱説明書他	
価格(税抜)	26,000円	26,000円	32,000円	42,000円	42,000円

※pHやECなどの標準液は14頁を、電極のメンテナンスに関しては15頁をご参照ください。

校正について

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。校正とは標準液を使用しそのズレを正す作業のことで、定期的に行う必要があります。主にpH計は機種によって1点から5点校正まで行え、校正の点数が多いほど高い精度を発揮します。なお校正の頻度は使用環境や求める精度で異なりますが、最低でも月に1度は行って下さい。

標準液の有効期限と選び方

標準液の多くは未開封で3～4年、開封すると3ヶ月が有効期限^{※1}です。標準液にはボトル入りと1回使い切りの袋入りがあり、使用頻度が少ない場合や高い精度を求める場合には使い切りの袋入りがお勧めです。なお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、必要に応じて証明書付き(英文)もご利用ください。ハンナのpHやEC標準液はNIST規格に基づいており、高品質のものを提供しています。標準液のSDSは弊社HPでご覧いただけます。

pH

一般的なスタンダードタイプ (500mLボトル入り)			1回使い切りのスタンダードタイプ (20mL×25袋入り)		
品番	標準液値	価格(税抜)	品番	標準液値	価格(税抜)
HI 7004L	pH4.01	2,000円	HI 70004P	pH4.01	4,900円
HI 7006L	pH6.86	2,000円	HI 70006P	pH6.86	4,900円
HI 7007L	pH7.01	2,000円	HI 70007P	pH7.01	4,900円
HI 7009L	pH9.18	2,000円	HI 70009P	pH9.18	4,900円
HI 7010L	pH10.01	2,000円	HI 70010P	pH10.01	4,900円
証明書付きのテクニカルタイプ (500mLボトル入り)			証明書付きのテクニカルタイプ (20mL×25袋入り)		
HI 5001	pH1.00	3,950円	HI 50001-02	pH1.00	6,800円
HI 5016	pH1.68	6,100円	HI 50016-02	pH1.68	6,800円
HI 5002	pH2.00	3,950円	HI 50002-02	pH2.00	6,800円
HI 5003	pH3.00	3,950円	HI 50003-02	pH3.00	6,800円
HI 5004	pH4.01	3,950円	HI 50004-02	pH4.01	6,800円
HI 5005	pH5.00	3,950円	HI 50005-02	pH5.00	6,800円
HI 5006	pH6.00	3,950円	—	—	—
HI 5068	pH6.86	3,950円	HI 50068-02	pH6.86	6,800円
HI 5007	pH7.01	3,950円	HI 50007-02	pH7.01	6,800円
HI 5074	pH7.41	4,500円	—	—	—
HI 5008	pH8.00	3,950円	—	—	—
HI 5009	pH9.00	3,950円	HI 50009-02	pH9.00	6,800円
HI 5091	pH9.18	3,950円	HI 50091-02	pH9.18	6,800円
HI 5010	pH10.01	3,950円	HI 50010-02	pH10.01	6,800円
HI 5011	pH11.00	3,950円	HI 50011-02	pH11.00	6,800円
HI 5012	pH12.00	3,950円	HI 50012-02	pH12.00	6,800円
HI 5124	pH12.45	3,950円	HI 50124-02	pH12.45	6,800円
HI 5013	pH13.00	3,950円	HI 50013-02	pH13.00	6,800円



ORP (酸化還元電位)

ORP溶液(500mLボトル入り)		
品番	検証値	価格(税抜)
HI 7020L	200～275mV	4,700円
HI 7021L	240±50mV	4,700円
HI 7022L	470±50mV	4,700円
HI 7091L	還元用前処理液	4,200円
HI 7092L	酸化用前処理液	4,200円

EC (導電率)

一般的なスタンダードタイプ (500mLボトル入り)			1回使い切りのスタンダードタイプ (20mL×25袋入り)		
品番	標準液値	価格(税抜)	品番	標準液値	価格(税抜)
HI 7033L	84μS/cm	2,000円	—	—	—
HI 7031L	1413μS/cm	2,000円	HI 70031P	1413μS/cm	4,900円
HI 7039L	5000μS/cm	3,800円	HI 70039P	5000μS/cm	4,900円
HI 7030L	12.88mS/cm	2,000円	HI 70030P	12.88mS/cm	4,900円
HI 7034L	80.00mS/cm	4,400円	—	—	—
HI 7035L	111.80mS/cm	3,700円	—	—	—

※1 pH3.00～10.01以外のpH標準液は開封後1ヶ月以内で、できる限り早くお使いください。
※ 上記以外にも標準液は多数ご用意しています。詳細は弊社HPをご覧ください。「[ハンナジャパン](#)」で検索

pH電極は消耗品です

pH電極は消耗・劣化するもので、使用環境や保管環境によりその早さは大きく異なります。消耗・劣化に大きな影響を与えるのが①汚れ、②乾燥状態です。

①汚れ

pH電極は汚れや液絡部の詰まりにより次第に正確な測定ができなくなります。一般的に使用後は精製水(または水道水)で洗浄しますが、測定環境によっては完全に除去できず劣化が促進されます。それを最小限に抑えるために**電極洗浄液**での洗浄が大切です。電極洗浄液には強い効力があり、汚れや付着物を除去します。汎用タイプの他、用途別にご用意しています。
※電極洗浄液を使用してもpH電極自体の経時劣化を防ぐことはできません。

②乾燥状態

pH電極は長く乾燥させると消耗・劣化を早め校正や測定が行えなくなります。そのため使用後は**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。

pH電極のメンテナンスはとても大切です

電極洗浄液での洗浄と**電極保存液での保管**でpH電極の寿命は大きく異なります。特に食品/乳製品、ワイン、農業(土壌や養液)、強酸/強塩基、汚泥水などは電極への負担が大きく頻繁な洗浄が必須です。電極保存液はすべてのpH電極に対して必要になります。洗浄液と保存液は標準液とワンセットでご用意いただくのがベストです。

電極洗浄液

用途	500mLボトル入り (税抜価格)	230mLボトル入り (税抜価格)	使い切りの袋入り 20mL×25袋
汎用タイプ	HI 7061L(2,300円)	HI 7061M(2,000円)	HI 700661P(6,200円)
たんばく質の除去用	HI 7073L(4,900円)	HI 7073M(4,200円)	—
無機質の除去用	HI 7074L(4,900円)	HI 7074M(4,200円)	—
油脂分の除去用	HI 7077L(4,900円)	HI 7077M(4,200円)	—

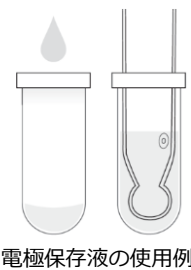
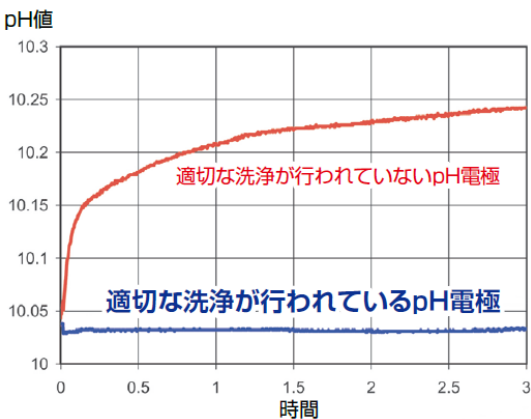
用途	500mL ボトル入り	使い切りの袋入り 20mL×25袋
食肉の油脂分(酸性)の除去用	HI 70630L	HI 700630P
食肉の油脂分(アルカリ性)の除去用	HI 70631L	—
ワインの沈着物の除去用	HI 70635L	HI 700635P
ワインの染みの除去用	HI 70636L	HI 700636P
牛乳の沈着物の除去用	HI 70640L	HI 700640P
乳製品の沈着物の除去・消毒用	HI 70641L	HI 700641P
チーズの沈着物の除去用	HI 70642L	HI 700642P
ヨーグルトの沈着物の除去・消毒用	HI 70643L	HI 700643P
無機土の沈着物の除去用	HI 70663L	HI 700663P
腐植土の沈着物の除去用	HI 70664L	HI 700664P
塩分の沈着物の除去用	HI 70670L	HI 700670P
価格(税抜)	各5,400円	各6,200円

電極保存液

ボトル入り	500mL	230mL
電極保存液	HI 70300L	HI 70300M
価格(税抜)	2,000円	1,850円

電極洗浄液の使い方

電極洗浄液を容器に採りpH電極先端部を3、4cm浸けます。(袋入りタイプの場合は電極を直接袋の中に入れます) HI 7061(汎用タイプ)は約30分、その他は約15分間です。その後、精製水で十分に濯ぎ電極保存液に約1時間浸けます。このように汚れや付着物を除去し電極の状態を整えることで高い精度や反応速度を得られます。



電極保存液の使用例



ハンナ インストルメンツ・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・ベイポイント幕張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
2017.8