# 取扱説明書

## pH Electrode Probe300cm,E-1325M

## I はじめに

この度は本製品をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

本製品の電極はガラス電極と参照電極を組み合わせた電極であり、PH 値測定センサーです。溶液の pH 値の測定に広く使用されています。本製品は、工場を出る前に徹底的なテストが行われた製品です。これらの指示とメンテナンスに注意して従えば、最良のテスト結果を得ることができ、電極の寿命を延ばすことができます。

## II 製品仕様

| 商品名 | pH Electrode Probe300cm |
|---|---|
| 型番 | E-1325M |
| 表示範囲 | 0~14.0pH |
| 測定温度 | 0 ~ 50°C |
| ゼロ | ±0.25pH |
| アルカリ誤差 | 15mV |
| PTS | >98.5 |
| 応答時間 | <1 分 |
| 内部抵抗 | <250M |
| 再現性 | <0.017 |
| ノイズ | <0.5mV |

## III 運用とメンテナンス

① テスト前の準備作業

1)電極保護ボトルを使用してキャップを緩め、電極を引き出します。使用後は電極をキャップに差し込んでからボトルを締めてください。

2)テストの前に、電極保護ボトルまたはゴムスリーブを取り外します（結晶の浸出がある場合は、3MKCL の溶液を浸します。これは正常な現象であり、電極の使用に影響がありません。）

3)敏感な電球はすべて液体が満たされているかどうかを観察します。気泡がある場合は、電極をゆっくり下に振って（温度計を振るのと同じように）、敏感な電球内の気泡を取り除きます。そうしないと、テストの精度に影響があります。

②　電極と PH メーターの校正とテスト

1)pH 電極が PH 機器の入力端子にリンクされ、正しく接続されていることを確認します。

2)標準化は、校正が完了した後、測定する機器の説明書に従う必要があります。

③　pH 電極のメンテナンス

1)使用後、電極を蒸留水ですすいで汚染を減らし、濾紙で吸い取ります。それを保護ボトルに保管し、次のテストに再び使用するため、溶液に注入します。

2)電極を長期間使用しない場合は、電極を洗い、残りの蒸留水を吸収する必要があります。

3)電極は、蒸留水またはタンパク質溶液への長期浸漬を避け、シリコーングリースとの接触も避ける必要があります。

4)ガラス球を硬いものに接触させないようにご注意ください。損傷や摩擦があると電極が故障します。

5)長期間使用すると、電極の傾きや応答速度が低下する場合は、電極を 4％HF に 3～5 秒間浸してください。または、HCL 溶液を 1~2 分間希釈してから、塩化ナトリウム(4M)溶液に浸し、蒸留水で洗って新しい変数を生成します。

6)万が一溶液のテスト中に、汚染されやすい気泡や物質が含むことにより、電極を不動態化したり、応答速度が明らかに遅くなったり、傾きが低減されたり、読み取りが不安定になったりする場合は、性質に応じて適切な洗浄液を使用し、洗浄してください。

7)ポリカーボネート樹脂を溶解する可能性のある有機溶剤を測定する必要がある場合は、ガラスボディの PH コンビネーション電極を使用してください。（モデル 65-IP pH 組み合わせ電極）

8)上記の電極のメンテナンスとメンテナンスの方法を使用しても、キャリブレーションが正常な測定ができない場合は、電極の応答時間が回復できないことを示しています。その場合は、電極を交換してください。

9)電極の耐用年数は通常の使用で 1 年であり、過酷な環境や不適切なメンテナンスにより電極の耐用年数が短くなります。