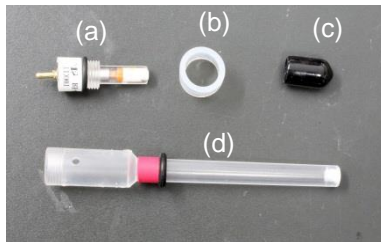


1. 電極の構造



- a. RE-61AP 電極本体
 b. ホルダーカバー
 c. 保護キャップ
 d. 電極ホルダー
 (セラミックス液絡)
 到着時の商品はイオン交換水が充填されています。**使用前にアルカリ溶液(1 M NaOH)をご用意いただき、入れ替える必要があります。**

2. 使用方法

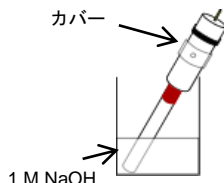
- 2.1 電極本体(a)とホルダーカバー(b)を電極ホルダー(d)から取り外し、中のイオン交換水を廃棄して下さい。用意した内部溶液(1 M NaOH)で電極ホルダー(d)を数回共洗いし、シリンジなどで電極ホルダー横穴の5 mm程度下まで注入します。気泡ができてしまった場合は先端を軽く弾くなどして除去してください。



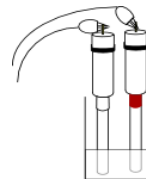
- 2.2 電極本体(a)を電極ホルダー(d)にしっかりとねじ込みます。電極ホルダー内に内部溶液を入れ過ぎるとホルダー横穴から溢れる場合がありますのでご注意ください。(横穴は電極内圧力調整用です。)



- 2.3 ホルダーカバー(b)を電極ホルダーの穴に被せるように重ねます。電位を安定させるため電極ホルダー先端を1日ほど内部溶液と同じ溶液に浸漬します。



- 2.4 飽和キャロメル電極(SCE)などの参照電極と内部溶液と同じ溶液中で電位比較を行ってください。1 M NaOHを使用した場合のSCEとの電位差は $-115 \text{ mV} \pm 20 \text{ mV}$ (25°C)が目安となります。



- 2.5 電位の安定が確認できた後、測定にご使用ください。測定の際にホルダーカバーを少しずらして電極ホルダー(d)の横穴を露出するようにします。



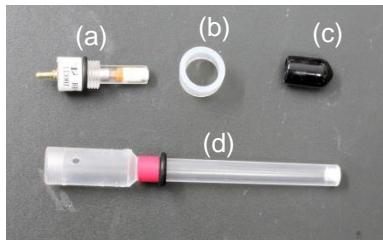
3. 保存方法

使用後イオン交換水で電極先端をよく洗浄します。ホルダーカバーを横穴に被せ、水分を拭き取って1 MのNaOH溶液に浸漬してください。長期間使用しない場合は電極を分解し、電極本体を1 M NaOH溶液で保存し、電極ホルダーはイオン交換水を充填して電極ホルダー先端をイオン交換水中に浸漬して保管してください。電極ホルダー内に1 M NaOH溶液以外をご使用いただく場合、電極本体を保存する際の溶液は電極ホルダー内に使用したものと同一溶液をご使用下さい。

!!注意!!

1. 電極本体に有害物質を使用しています。取り扱いには十分ご注意ください。使用後の内部溶液処理などは所在地の行政の基準に従って処理して下さい。
2. 電極本体に貼り付けられたラベル(製造番号)を剥がさないでください。お問い合わせの際に製造番号が必要となります。測定でやむを得ず剥がす場合も必ず保管してください。
3. アルカリ性水溶液中でのご使用ください。有機溶媒では使用できません。
4. 常温常圧下でご使用ください。
5. 強い衝撃をあたえないで下さい。
6. 電極には個体差があり、温度に影響されて電極電位が理論値からずれることがあります。

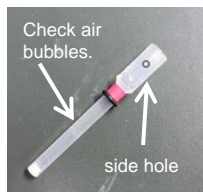
1. The structure of electrode



- a. RE-61AP main body
 b. Holder cover
 c. Protective cap
 d. Holder
 (ceramics liquid-junction)
 The inner solution is the ion-exchange water at time of receipt. **Please prepare inner solution (1 M NaOH) before use.**

2. How to use

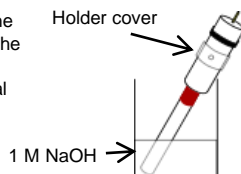
2.1 When you receive the RE-61AP, disassemble the electrode and discard water in the holder. Then wash the Holder (d) with a few portions of inner solution (1 M NaOH) three times, then inject the inner solution to be 5mm below the level of side hole. If you see air bubbles in the holder, remove the bubbles by flicking or shaking.



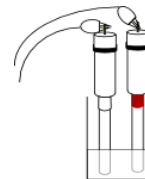
2.2 Fix the main body (a) to the holder (d) tightly. Remove a little of internal solution if it seems overflow from side hole of the holder. (Note: the side hole is for electrode inner pressure adjustment.)



2.3 Cover the side hole of holder (d) with the holder cover (b), soak the electrode in the solution identical with inner solution to stabilize the potential. It will take several days until potential is stabilized.



2.4 The stability of the electrode potential can be checked using potentiometry against the standard reference electrode (SCE etc.) in same solution of inner solution. The indication of the potentiometry against the SCE is $-115 \text{ mV} \pm 20 \text{ mV}$ (25 °C) with using 1 M NaOH.



2.5 Please use the electrode after checking the stability of potential. Expose the side hole of holder (d) in measuring.



3. How to keep

After use, wash the tip of electrode with ion-exchange water. Cover the side hole of holder with holder cover and soak in 1 M NaOH solution. When you don't use it for long period, please disassemble the electrode, keep the main body in 1M NaOH, fill ion-exchange water in the holder then immerse the tip of holder in an ion-exchange water.

!!CAUTION!!

1. The electrode consists of harmful agents. Be careful handling. At the time to discard the inner solution after final usage, please comply with the local government's law.
2. Do not remove the label of electrode. The production serial code is required for any case of inquiry.
3. The electrode is for alkaline solution measurement. Can't use in organic solvent.
4. Use the electrode at ordinary temperatures and pressures.
5. Avoid a strong shock to the electrode.
6. The electrode has individual difference and sensitive to the temperature, in some case the electrode potential may not coincide with theoretical value.