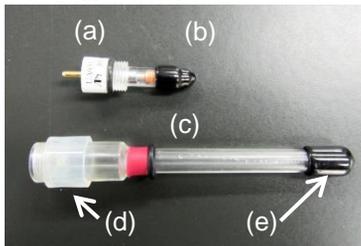


1. 電極の構成



- a. RE-61AP 電極本体
 - b. 保護キャップ(本体)
 - c. 電極ホルダー(セラミックス液絡)
 - d. ホルダーカバー
 - e. 保護キャップ(ホルダー)
- 使用前に内部溶液用のアルカリ溶液(1 M NaOH)をご用意ください。

2. 電極の組立方法

- 2.1 電極本体(a)を電極ホルダー(c)から取り外します。

※組み立ての際は写真の様にゴム手袋などをご使用ください。



- 2.2 電極本体(a)から保護キャップ(b)をゆっくりと慎重に取り外し、先端をイオン交換水で洗浄します。



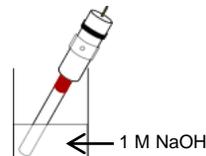
- 2.3 用意した内部溶液(1 M NaOH)を電極ホルダー(c)に注入します。溶液に大きな気泡が混入していると正しい電位が得られませんので、電極ホルダー(c)上端に蓋をした状態で振るなどして除去してください。最終的に横穴の5 mm程度下まで溶液を入れます。



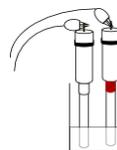
- 2.4 溶液を入れた電極ホルダー(c)に電極本体(a)をしっかりとねじ込みます。電極ホルダー(c)内に溶液を入れすぎていると溢れる場合がありますのでご注意ください。



- 2.5 組み立てた電極から保護キャップ(e)を取り外し、電位を安定させるため電極ホルダー(c)先端を1日ほど内部溶液(1 M NaOH)と同じ溶液に浸漬します。



- 2.6 テスターなどにより銀-塩化銀電極などの参照電極との電位比較を行ってください。電解液として1 M NaOHを使用した場合の銀-塩化銀電極との電位差は $-80 \text{ mV} \pm 20 \text{ mV}$ (25 °C)が目安となります。



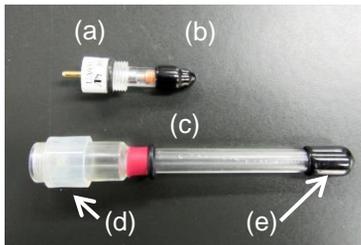
3. 保存方法

使用後イオン交換水で電極先端をよく洗浄します。水分を拭き取って1 M 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(a)は保護キャップ(b)を取り付け、電極ホルダー(c)はイオン交換水に交換して、先端をイオン交換水中に浸漬して保管してください。

!!注意!!

1. 電極本体(a)に有害物質を充填しています。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ください。
2. 電極本体(a)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。測定やむを得ず剥がす場合も必ず保管してください。
3. 電極本体(a)の保護キャップ(b)の取り外しを無理に行うと先端のセラミックスが破損し、有害物質が漏れ出す恐れがあります。
4. アルカリ性水溶液中でご使用ください。有機溶媒では使用できません。
5. 常温常圧下でご使用ください。
6. 強い衝撃をあてないでください。
7. 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。
8. 内部溶液として(6 M までの) KOH溶液でも使用可能です。

1. Contents



- a. RE-61AP main body
- b. Protective cap (main)
- c. Holder
(with a ceramics liquid-junction)
- d. Holder cover
- e. Protective cap (holder)

Please prepare inner solution (1 M NaOH) before use.

2. Assemble

- 2.1 Unscrew the RE-61AP main body (a) from holder(c).

*For the assemble, please use rubber globe, as shown in the photo.



- 2.2 Remove the protective cap (b) from main body (a) gently and wash the tip of main body with deionized water.



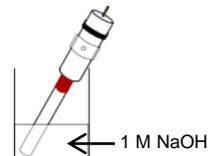
- 2.3 Fill the inner solution (1 M NaOH) up to 5 mm below the side hole. If you see air bubbles in the holder(c), remove the bubbles by shaking the holder(c) by covering the upper hole. The air bubbles may cause the wrong electrode potential.



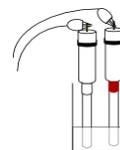
- 2.4 Insert main body (a) to the holder (c) securely. Remove internal solution a little if it overflows from the holder(c).



- 2.5 Before using, remove the protective cap(e) from holder(c) and soak the electrode in the identical solution with inner solution(1 M NaOH) for a day to stabilize the electrode potential.



- 2.6 The electrode potential can be checked with a electrometer and a typical reference electrode (Ag/AgCl) in the same solution as the inner alkaline solution. The electrode potential against the Ag/AgCl is $-80 \text{ mV} \pm 20 \text{ mV}$ (25 °C) with 1 M NaOH.



3. Storage the electrode

After use, wash the tip of main body(a) with deionized water, and then soak in 1 M NaOH solution. When you don't use it for a long period, please disassemble the electrode, set the protective cap(b) on main body(a) and replace the solution in the holder(c) to deionized water then immerse the tip of holder(c) in deionized water.

!!CAUTION!!

1. The main body(a) contains 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 main body(a). The production serial number is required for any case of inquiry.
3. Please be careful about removing the protective cap(b) from the main body(a). If white ceramics is removed, the harmful agents may leak out.
4. The electrode is for alkaline solution measurement. Can't use in organic solvent.
5. Use the electrode at ordinary temperature and pressure.
6. Avoid a strong shock to the electrode.
7. The electrode has individual difference and it is sensitive to the temperature, in some case the electrode potential may not coincide with theoretical value.
8. KOH inner solution (up to 6M) is also applicable to this electrode.