

Електроди електролітні

Electrolyte Electrode

Дата випуску інструкції: 20-12-2024
Версія A/0



Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

Назва продукту

Електроди електролітні

Перелік продукції

S/N	Назва електрода	Каталоговий номер
1	Електрод K+	42155001
2	Електрод Na+	42156001
3	Електрод Cl-	42157001
4	Електрод Ca2+	42158001
5	Електрод pH	42159001
6	Електрод Li+	42160001
7	Електрод референтний	42161001
8	Фіктивний електрод	42162001

Призначення

Використання фахівцями із аналізаторами електролітів для визначення показників калію (K+), натрію (Na+), хлориду (Cl-), кальцію (Ca2+), літію (Li+), pH (значення pH) в крові та сечі людини.

Принцип тестування

Використання іоноселективного електрода для вимірювання (K+, Na+, Cl-, Ca2+, Li+, pH) прямим методом у зразку. Під час тестування електрода з використанням аналізатора електролітів, калібрувальний розчин тестується за допомогою дво- або триточкових методів калібрування для отримання електродних потенціалів двох або трьох відомих концентрацій. У налаштуваннях приладу створюється калібрувальна крива з використанням відомого потенціалу, а потім вимірюється електродний потенціал зразка з невідомою концентрацією. Концентрація іонів ммоль/л (mmol/L) невідомого зразка обчислюється за встановленою калібрувальною кривою.

Основні компоненти

Цей електродний продукт складається з іоноселективної мембрани, оболонки електрода, внутрішнього електрода Ag/AgCl, розчину для наповнення електрода та ущільнювального кільця (Рис. 1).

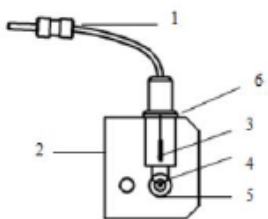


Рисунок 1. Склад електродів

- | | | |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1: Роз'єм електрода | 2: Оболонка електрода | 3: Внутрішній електрод Ag/AgCl |
| 4: Іоноселективна мембрана | 5: Ущільнювальне кільце | 6: О-кільце |

Примітка: Зображення наведені лише для ознайомлення; будь ласка, зверніться до фактичного продукту.

Умови зберігання і термін придатності

Електроди зберігаються при кімнатній температурі, без впливу прямих сонячних променів. З електродів які не використовуються протягом тривалого часу рекомендується злити розчин для наповнення, промити

чистою водою, висушити на повітрі та зберігати в сухому, темному приміщенні при кімнатній температурі. Категорично заборонено заморожування. Електроди мають гарантійний термін експлуатації 6 місяців з моменту відвантаження.

Застосовувані прилади

Застосовується до аналізаторів електролітів серії Genrui GE (200/300/320/500).

Вимоги до зразка

Найбільш прийнятний зразок - це свіжа негемолізована сироватка. Зразки слід аналізувати протягом 5 годин при кімнатній температурі. Цільна кров: Для зразків цільної крові або плазми рекомендується використовувати вакуумовані пробірки для забору зразків без добавок або з гепарином натрію. Зразки цільної крові слід проаналізувати протягом 60 хвилин при кімнатній температурі, щоб уникнути гемолізу. Зразок сечі: перед тестуванням свіжі зразки сечі необхідно розвести розчинником сечі у співвідношенні 1:10.

Методи тестування

- Перед тестуванням необхідно переконаватися, що внутрішній електрод Ag/AgCl на Рисунку 1 занурений в розчин для наповнення електродів і звернути увагу на відсутність бульбашок між внутрішньою рідиною для наповнення і плівкою електрода.
- Виберіть електроди для тестування і зберіть їх в потрібному порядку.
- Відкрийте кришку відсіку для реагентів електролітного аналізатора, обережно вставте відповідний реагент, правильно під'єднайте рідинний трубопровід і закрийте кришку відсіку для реагентів.
- Увімкніть аналізатор, увійдіть в головне меню, виберіть «Калібрувати» ("Calibrate") і прилад автоматично виконає калібрування і встановить калібрувальну криву. Після завершення калібрування помістіть зразок під зонд для забору зразків, натисніть «Виміряти» ("Measure"), щоб взяти зразок і прилад відобразить і роздрукує результат концентрації після завершення тестування. Рекомендується залишити аналізатор електролітів постояти на 24 години.

Інтерпретація результатів тестування

Електродний продукт використовується лише як один з допоміжних методів діагностики. Інтерпретація результатів вимірювань має враховувати загальну клінічну ситуацію пацієнта, включаючи симптоми, історію хвороби та інші відповідні дані та інформацію.

Обмеження методів тестування

- Використання плазми, яка містить ЕДТА, гепарин, цитрат і оксалат натрію призведе до збільшення концентрації натрію і зменшення концентрації кальцію в результатах тесту.
- Азид натрію, саліцилова кислота та інші препарати можуть спричинити збільшення концентрації хлору в результатах тесту.
- Метод ISE може застосовуватися для вимірювання лише іонізованого кальцію; загальний кальцій не може бути виміряний прямим способом (згідно з висновком, зробленим за результатами тестування та технічної наради з обміну досвідом (TEM)). Діагностика та лікування не можуть ґрунтуватися лише на результатах цього тесту, а повинні враховувати клінічну історію та результати інших лабораторних досліджень.

Робочі характеристики

Нахил електрода, що використовується для тестування, повинен перебувати в межах необхідного діапазону (K: 25-75, Na: 25-75, Cl: 25-75, Ca: 15-40, Li: 10-45, pH: 25-100), а нахил безперервного калібрування має бути стабільним. Якщо нахил за межами норми, перевірте, чи не перевищили електроди гарантійний термін, чи не потрібно провести технічне обслуговування електрода та аналізатора, включаючи заміну розчину для наповнення електродів, депротейнізацію, активацію та очищення тощо.

Технічне обслуговування

- Під час використання електродів можливе забруднення та зменшення об'єму розчину для наповнення електродів, що характеризується дрейфом електродів та відповіддю електродів за межами норми (включаючи аномальні значення мВ (mV) на електродах та різні диференціали мВ (mV)). У разі забруднення електродів можна виконати аспірацію депротейнізуючого розчину, щоб видалити забруднювачі, прикріплені до електродної мембрани. Якщо об'єм розчину для наповнення електродів зменшується, оригінальний внутрішній розчин для наповнення можна відкинути і залити знову.
- Депротейнізуючий розчин є слабколужною речовиною, що може спричинити аномальні значення мВ (mV) та різні диференціали мВ (mV) на окремих електродах після використання. Контрольну сироватку або свіжу

сироватку можна використовувати для активації електродів до тих пір, поки значення мВ (mV) електрода не прийде в норму і калібрування не буде стабільним.

3. Електроди які довгий час зберігалися сухими або залишалися без заміни розчину для наповнення електродів протягом тривалого періоду можуть демонструвати значення мВ (mV) і диференціали мВ (mV) поза нормою після повторного заливання внутрішнього розчину для наповнення. Відповідний розчин для активації або сироватку контролю якості/свіжу сироватку можна використовувати для активації, доки значення мВ (mV) на електроді не стане нормальним і калібрування не буде стабільним.

Заходи безпеки

1. Цей електродний продукт призначений тільки для діагностики *in vitro* і повинен використовуватися разом з аналізаторами електродів серії GE і реагентами виробництва Genrui Biotech Inc.

2. Цей електродний продукт слід використовувати протягом терміну придатності і не змішувати з токсичними, корозійними або забрудненими предметами.

3. Якщо на електроді виявлено витік, зміну кольору, плісняву або осад, припиніть його використання.

4. З усіма зразками та відходами тестування слід поводитися як з джерелом інфекції, а всі відходи необхідно утилізувати відповідно до місцевих норм.

5. Зразки, що містять явні інтерферуючі речовини, повинні бути протестовані і відібрані повторно після вилучення таких речовин.

6. Результати отримані при тестуванні реагентів різними методами не слід безпосередньо порівнювати між собою, щоб уникнути помилкових медичних інтерпретацій.

Графічні символи

	Звернутися до інструкції для застосування		Вироби медичні для діагностики <i>in vitro</i>
	Код партії		Каталоговий номер
	Маркування CE		Температурний режим
	Дата виробництва		Кінцевий термін придатності



ВИРОБНИК

Genrui Biotech Inc
4-10F, Building 3, Geya
Technology Park, Guangming
District,
518106, Shenzhen, China
Phone: +86-755-2683 5560
Fax: +86-755-2667 8789
Web: www.genrui-bio.com

ГЕНРУЙ БІОТЕК ІНК
4-10Ф, Будівля 3,
Технологічний Парк Гея
Район Гуанмін, 518106,
Шеньчжень, Китай
Тел.: +86-755-2683 5560
Факс: +86-755-2667 8789
Веб: www.genrui-bio.com



УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК В УКРАЇНІ

ТОВ «Діамеб трейд»
вул. Симона Петлюри, буд. 25
м. Івано-Франківськ, 76014, Україна
тел.: +380 (342) 77 51 22
e-mail: info@diameb.ua
www.diameb.ua

