

الکترو د ISE کلسیم HI4104

الکترو د ISE کلسیم : HI4104 الکترو د HI4104 یک الکترو د انتخابی یونی ترکیبی با غشای مایع (ISE) برای تعیین کلسیم (Ca^{2+}) در محلول است. ممبران PVC متشکل از مبدل یون آلی به دلیل تبادل یون کلسیم بین غشای پلیمری آلی و نمونه ، یک تغییر بالقوه ایجاد می کند. الکترو د سنجش داخلی در محفظه پایدار پلی آمید (PEI) با دوام قرار گرفته اند.

پر اب HI4104 برای انواع کاربردها در صنایع غذایی و آشامیدنی و تجزیه و تحلیل آب ایده آل است.



پر اب کلسیم مدل : HANNA HI4104

جزئیات

الکترو د یون انتخابی کلسیم HI4104 یک الکترو د کامل پتانسیومتری است که شامل یک مرجع کلرید نقره / نقره ($Ag / AgCl$) است که در یک بدنه پلاستیکی PEI با یک الکترو لیت کلرید پتاسیم قرار دارد. عناصر داخلی توسط یک ممبران سنجش پلیمری آلی از نمونه جدا می شوند.

ISE های ترکیبی با ممبران مایع هانا با اتصال به سبک مخروط طراحی شده اند. شکل هندسی مخروطی پایین سنسور محل اتصال مایع را با محلول آزمایش در نوک مخروط اتصال تشکیل می دهد و یک پتانسیل مرجع بسیار پایدار و سرعت جریان ثابت الکترو لیت را در محلول ایجاد می کند. یک پرس ساده از قسمت بالای ISE باعث می شود که به راحتی محلول پر کردن الکترو لیت را خالی کنید و در صورت لزوم جایگزین کنید.

برای اندازه گیری دقیق کلسیم با HANNA HI4104، مهم است که قدرت یونی استاندارد ها و نمونه با محلول تنظیم کننده قدرت یونی کلسیم (ISA) به یک مقدار بالا و ثابت تنظیم شود ISA. اطمینان می دهد که ضریب

فعالیت ثابت است بنابراین می توان غلظت یون های آزاد کلسیم را اندازه گیری کرد. اندازه گیری کلیه محلول ها با استحکام یونی ثابت ، حاشیه خطا بین اندازه گیری ها را کاهش می دهد. ممبران مایع در الکتروود کلسیم HI4104 می تواند از ۳ μM (0.12 mg/L) میلی گرم در لیتر تا ۱ M (40,080 mg/L) میلی گرم در لیتر اندازه گیری کند.

جدول تبدیل Ca^{2+}

	Multiply
moles/L (M) to ppm (mg/L)	40080
ppm (mg/L) to M (moles/L)	2.49×10^{-5}

ویژگی های پراب HI4104 هانا در یک نگاه :

ماژولهای سنجش قابل تعویض

ISE های ترکیبی با ممبران مایع الکترودهایی هستند که یون های آزاد را در محلول تشخیص می دهند. این نوع ISE به گونه ای طراحی شده است که می تواند جایگزینی راحت برای سنجش باشد.

بدنه بادوام PEI Body

بدنه الکتروود از پلاستیک بادوام (پلی اتیل آمید (PEI) بادوام (تشکیل شده است).

اتصال BNC

الکتروود دارای کانکتور BNC برای اتصال آسان به هر دستگاه با ورودی پروب BNC است.

تئوری عملیات

یک الکتروود یون انتخابی با غشای (ممبران) مایع به دلیل تبادل یونی که بین محلول و غشای پلیمری که حاوی رزین تبادل یونی آلی است ، ولتاژ ایجاد می کند. هنگامی که استحکام یونی محلول با افزودن ISA ثابت شود ، ولتاژ با غلظت یون های آزاد در محلول متناسب است.

جهت خرید پراب HI4104 [HANNA](#) و یا آگاهی از قیمت HI4104 [هانا](#) با ما تماس بگیرید.

جدول مشخصات فنی پراب کلسیم HI4104 هانا:

Description	combination
Measurement Range	calcium (Ca ²⁺) 1.0M to 3•10 ⁻⁶ M, 40,080 to 0.12 mg/L (ppm)
Temperature Range	0 to 40 °C
Body Material	PEI/PVC
Optimum pH Range	pH 4 to 10
Body Length/Overall Length	120 mm
Outer Diameter	12 mm
Cable	coaxial; 1 m (3.3')
Connector Type	BNC
Notes	Approximate Slope +28 mV