خلية إلكتروليتية قابلة لإعادة الشحن من الزنك والهواء ومفاعل خلية وقود معدنية وجهاز اختبار شفاف للزنك والهواء

رقم العنصر: BE05

مقدمة

مفاعل خلية إلكتروليتية شفاف قابل لإعادة الشحن من الزنك والهواء لأبحاث خلايا الوقود المعدنية، هيكل من مادة PMMA المقاومة للتآكل، مساحات تفاعل قابلة للاختيار، تجميع بسيط، أدوات تثبيت من الفولاذ المقاوم للصدأ، اختبار مرئي، تكوينات قابلة للتخصيص، تقييم موثوق لبطاريات المختبر ودراسات المواد المتقدمة.

اعرف المزيد

التطبيق	الوصف	الفائدة الرئيسية
تقييم بطارية الزنك والهواء القابلة لإعادة الشحن	تجميع ومقارنة أنودات الزنك، وكاثودات الهواء، والمحفزات، وتركيبات الإلكتروليت في تكوين خلية مفردة مدمج.	تتيح مقارنة محكومة باستخدام مساحات تفاعل قابلة للاختيار وهيكل داخلي مرئي.
أبحاث مفاعل خلية الوقود المعدنية	دراسة تفاعلات خلايا الوقود المعدنية القائمة على الزنك، وواجهات الأقطاب الكهربائية، وسلوك الإلكتروليت باستخدام تنسيق مفاعل مختبري قابل لإعادة الاستخدام.	توفر مسافة محددة بين الأقطاب وحجم سائل منخفض للفحص القابل للتكرار.
تطوير جهاز اختبار الزنك والهواء الشفاف	مراقبة وضع القطب الكهربائي، وتحميل الإلكتروليت، وحالات الخلية المرئية أثناء تجميع النموذج الأولي وتشغيله.	تدعم الفحص السريع دون الحاجة إلى تفكيك الخلية غير الشفافة.
فحص الإلكتروليت المحايد	تقييم تركيبات الإلكتروليت المائي المحايد لأنظمة الزنك والهواء القابلة لإعادة الشحن. يمكن للوسط المحايد تقليل تربنة الإلكتروليت الناتجة عن ثاني أكسيد الكربون وقد يثبط تكوين تشعبات الزنك مقارنة بالأوساط القلوية القوية.	توفر منصة عملية لمقارنات الإلكتروليت ذات الحجم الصغير مع السماح للبلاتين بالتحقيق في التآكل وتفاعلات الشحن الجانبية.
أبحاث محفز اختزال الأكسجين	اختبار كاثودات الهواء باستخدام طبقات محفزة محضرة على مواد انتشار الغاز مثل قماش الكربون، ثم مقارنة السلوك الكهروكيميائي في تجارب الخلية المفردة.	تستوعب مساحات تفاعل صغيرة تقلل من استهلاك المحفز ومواد الأقطاب الكهربائية.
دراسات أنود الزنك ومساحة القطب	مقارنة أبعاد أقطاب الزنك المختلفة، والمواد النشطة، وعلاقات مساحة الأنود إلى الكاثود.	تدعم مساحات قياسية متعددة وتسلط الضوء على متطلبات مطابقة المساحة قبل الطلب.
الأبحاث الأكاديمية لمواد البطاريات	استخدام الخلية لمختبرات الطلاب، ودراسات المواد المتقدمة، والعروض التوضيحية الكهروكيميائية، والتحقق من النماذج الأولية في مراحلها المبكرة.	يساعد التجميع اليدوي البسيط والمكونات الشفافة في تسريع الإعداد التجريبي والمراقبة.

المعلمة	المواصفات
رقم عنصر المنتج	BE05
نوع المعدات	مفاعل خلية إلكتروليتية قابلة لإعادة الشحن من الزنك والهواء وجهاز اختبار شفاف للزنك والهواء
مادة الهيكل الرئيسي	زجاج عضوي PMMA
العرض الإجمالي × الارتفاع	7 × 6 سم
المسافة بين القطبين المومجب والسالب	1.4 سم
سعة السائل القصوى	3 إلى 6 مل
معرفات المتغيرات القياسية	BE05 T1, BE05 T2, BE05 T3, BE05 T4, BE05 T4.5
مساحات التفاعل القياسية	1، 2، 3، 4، و4.5 سم²
مادة التثبيت	فولاذ مقاوم للصدأ 304

المعلمة	المواصفات
نوع التثبيت	صواميل فراشية وبراغي من الفولاذ المقاوم للصدأ
التجميع	تجميع وتفكيك بسيط
مساحة تفاعل مخصصة	متاحة لمتطلبات أخرى؛ تأكد مع خدمة العملاء قبل الطلب

المتغير	مساحة تفاعل الكاثود	مساحة تفاعل الأنود أو قطب الزنك	ملاحظة الطلب
BE05 T1	1 سم²	4.5 سم²	مساحات الكاثود والأنود غير متطابقة افتراضيًا. اتصل بخدمة العملاء قبل الطلب إذا كانت هناك حاجة لمساحات أقطاب موجبة وسالبة متقابلة.
BE05 T2	2 سم²	2 سم² ما لم ينص على خلاف ذلك	تأكد من علاقة مساحة القطب المطلوبة قبل الطلب.
BE05 T3	3 سم²	3 سم² ما لم ينص على خلاف ذلك	تأكد من علاقة مساحة القطب المطلوبة قبل الطلب.
BE05 T4	4 سم²	4 سم² ما لم ينص على خلاف ذلك	تأكد من علاقة مساحة القطب المطلوبة قبل الطلب.
BE05 T4.5	4.5 سم²	4.5 سم² ما لم ينص على خلاف ذلك	تأكد من علاقة مساحة القطب المطلوبة قبل الطلب.