حامل دعم أفقي للقطب الدوار القرصي

رقم العنصر: PL-DZ01

مقدمة

حامل دعم أفقي للقطب الدوار القرصي مصنوع من بولي تترا فلورو إيثيلين (PTFE) عالي النقاء مع قاعدة للتسوية، يستوعب ما يصل إلى ستة أقطاب. تم تصميمه هندسياً لأبحاث الكهروكيميائية، واختبار البطاريات، وتحليل التآكل، حيث يوفر مقاومة كيميائية واستقراراً استثنائيين. اطلب عرض أسعار للتكوينات المخصصة.

اعرف المزيد

التطبيق	الوصف	الفائدة الرئيسية
فحص المحفز الكهروكيميائي	التقييم المتوازي لصيغ محفز متعددة في ظل ظروف ديناميكية هوائية متطابقة، غالباً باستخدام اقاعلات اختزال الأكسجين أو أكسدة الهيدروجين.	إنتاجية أعلى مع تقليل مخاطر التلوث المتبادل؛ بيانات مقارنة مباشرة من عملية تجريبية واحدة.
أبحاث بطاريات الليثيوم أيون	دراسة تفاعلات تطور/اختزال الأكسجين على أقطاب القرص الدوارة لأقطاب الكاثود والأنود في الجيل القادم من البطاريات.	تمنع المنصة المستقرة والخاملة التفاعلات الجانبية من الدعامات المعدنية التي يمكن أن تشوه التوقيعات الكهروكيميائية.
اختبار معدل التآكل	قياس تيارات التآكل لعينات معدنية في وسائط عدوانية باستخدام أقطاب متعددة في وقت واحد، على سبيل المثال، لدراسات كفاءة المثبطات.	بيانات موثوقة وقابلة للإعادة للإنتاج بفضل التسوية الدقيقة والمقاومة الكيميائية؛ لا مساهمة من مادة الدعم نفسها.
تحليل حمام الطلاء الكهربائي	تقييم أداء المضافات وخصائص نقل الكتلة في محاليل الطلاء الكهربائي عن طريق مراقبة منحنيات التيار-الجهد.	تجنب خمول PTFE التداخل مع كيمياء الطلاء، مما يضمن تقييماً دقيقاً لمكونات الحمام.
تطوير المستشعرات	توصيف استجابات المستشعرات الأمبيرية أو الفولتمترية مع أقطاب دوارة لتحديد الحساسية وحد الكشف.	تمكن إعدادات الأقطاب المتعددة من النماذج الأولية السريعة ومقارنة طلاءات المستشعر أو مواد الأقطاب.
دراسات غشاء خلايا الوقود	تقييم نشاط المحفزات الكهروكيميائية لخلايا وقود غشاء تبادل البروتونات عبر تقنيات القطب الدوار القرصي.	يحافظ البيئة النظيفة الخالية من المعادن على سلامة العينة ويمنع التسمم من أيونات المعادن المشتقة من الدعم.
البحث الأكاديمي والتدريس	إطار المباني الكهروكيميائية الأساسية مثل نقل الكتلة، والحركية، والفولتمترية الديناميكية الهوائية في مختبرات التدريس.	يتحمل التصميم القوي التعامل المتكرر واستخدام الطلاب؛ الإعداد السهل يقلل من وقت تحضير المختبر.
الكهروضوئية الكيميائية	التحقيق في العمليات الكهروكيميائية المستحثة بالضوء على أقطاب أشباه الموصلات المركبة على أطراف RDE لأبحاث توليد الوقود الشمسي.	تسمح القاعدة الشفافة غير الملوثة بمسارات ضوء غير معاقة مع الحفاظ على دوران مستقر.

المواصفة	القيمة
الموديل	PL-DZ01
المادة	PTFE النقي (بولي تترا فلورو إيثيلين)
سعة تركيب القطب	ما يصل إلى 6 أقطاب قرص دوار
تصميم القاعدة	قاعدة تسوية بأرجل قابلة للتعديل؛ قاعدة بالاستيكية تكميلية لاستقرار إضافي
أنواع الأقطاب المتوافقة	أطراف RDE القياسية (أقطار عمود 3–6 مم نموذجي؛ مخصص عند الطلب)
التوافق الكيميائي	مقاوم لمعظم الأحماض والقواعد والمذيبات العضوية؛ نطاق الأس الهيدروجيني 0–14
نطاق درجة حرارة التشغيل	-200 درجة مئوية إلى +260 درجة مئوية (حدود PTFE)
طريقة التصنيع	مشغل بالكمبيوتر (CNC) من كتل PTFE الصلبة
إنهاء السطح	أملس، غير مسامي، وغير لاصق

المواصفة	القيمة
الأبعاد (نموذجي)	قابل للتخصيص؛ يرجى الاتصال بـ KINTEK للحصول على مواصفات دقيقة