



KINTEK

Elektrodenmäntel & Basis-Zubehör Katalog

Contact us for more catalogs of PTFE(Teflon)-Produkte, Probenvorbereitung & Filtration, Reaktions- und Syntheseausrüstung, Hochreinheits- und Spurenanalyse, Kundenspezifische Bearbeitungsdienstleistungen, Allgemeine Verbrauchsmaterialien & Dichtungen, Elektrochemie & Neue-Energie-Tests, Einfache Laborgeräte & Behälter, Fluidförderung, Schläuche & Ventile, usw

KINTEK

UNTERNEHMENSPROFIL

>>> Über uns

Von alltäglichen Laborutensilien (Bechergläser, Messzylinder, Tiegel, Schalen, Reagenz-/Spritzflaschen, Zentrifugen- und Aufschlussröhrchen), hochreinen Spurenanalyseinstrumenten und Reinigungs-/Lagerbehältern bis hin zu umfassenden Flüssigkeitstransferkomponenten (Schläuche, Anschlüsse, Ventile), Probenvorbereitungs- und Filtrationswerkzeugen (Scheidetrichter, Büretten, Filter, Pipetten, Pinzetten, Spatel) und allgemeinen Verbrauchsmaterialien (Rührfische, O-Ringe, Dichtungen, Dichtungsbänder, Kappen, Septen) – bis hin zu fortschrittlichen Derivat- und Reaktionsapparaturen wie standardmäßigen oder kundenspezifischen elektrochemischen Zellen, Batterietestvorrichtungen, Elektrodenzubehör, hydrothermalen Syntheseeinheiten, Mikrowellenaufschlussgefäßen, Mikrokanalreaktoren und Kondensations-/Rückflussgeräten stellt KINTEK praktisch alle denkbaren Laborartikel aus PTFE und PFA her. Unterstützt durch eine durchgängige kundenspezifische CNC-Fertigung sind wir in der Lage, absolut alles zu liefern, von komplexen, nicht standardmäßigen Maschinenteilen und maßgeschneiderten Laboraufbauten bis hin zu Großaufträgen, wobei wir uns exklusiv und absolut auf Hochleistungs-Fluorpolymermaterialien konzentrieren.



Horizontaler Ständer Für Rotierende Scheibenelektroden

Artikelnummer: PL-DZ01



Einführung

Hochreiner PTFE-Horizontalständer für rotierende Scheibenelektroden mit Nivellierbasis für bis zu sechs Elektroden. Entwickelt für elektrochemische Forschung, Batterietests und Korrosionsanalysen, bietet er außergewöhnliche chemische Beständigkeit und Stabilität. Fordern Sie ein Angebot für kundenspezifische Konfigurationen an.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Screening von Elektrodenkatalysatoren	Parallele Bewertung mehrerer Katalysatorformulierungen unter identischen hydrodynamischen Bedingungen, häufig unter Verwendung von Sauerstoffreduktions- oder Wasserstoffoxidationsreaktionen.	Höherer Durchsatz mit minimiertem Risiko von Kreuzkontaminationen; direkte Vergleichsdaten aus einem einzigen Experimentdurchlauf.
Forschung an Lithium-Ionen-Batterien	Untersuchung von Sauerstoffentwicklungs-/reduktionsreaktionen an rotierenden Scheibenelektroden für Kathoden und Anoden von Batterien der nächsten Generation.	Stabile, inerte Plattform verhindert Nebenreaktionen von Metallträgern, die elektrochemische Signaturen verzerren könnten.
Korrosionsratenprüfung	Messung von Korrosionsströmen metallischer Proben in aggressiven Medien unter gleichzeitiger Verwendung mehrerer Elektroden, z. B. für Studien zur Wirksamkeit von Inhibitoren.	Zuverlässige, reproduzierbare Daten dank präziser Nivellierung und chemischer Beständigkeit; kein Beitrag des Trägermaterials selbst.
Analyse von galvanischen Bädern	Bewertung der Leistung von Additiven und Massentransporteigenschaften in galvanischen Lösungen durch Überwachung von Strom-Potenzial-Kurven.	PTFE-Inertheit vermeidet Störungen der Galvanikchemie und gewährleistet eine genaue Bewertung der Badbestandteile.
Sensorentwicklung	Charakterisierung von amperometrischen oder voltammetrischen Sensorantworten mit rotierenden Elektroden zur Bestimmung von Empfindlichkeit und Nachweisgrenze.	Multi-Elektroden-Aufbau ermöglicht schnelles Prototyping und Vergleich von Sensorbeschichtungen oder Elektrodenmaterialien.
Studien an Brennstoffzellenmembranen	Bewertung der Aktivität von Elektrodenkatalysatoren für Protonenaustauschmembran-Brennstoffzellen mittels Rotations-scheibenelektroden-Techniken.	Saubere, metallfreie Umgebung erhält die Integrität der Probe und vermeidet Vergiftung durch vom Träger stammende Metallionen.
Akademische Forschung und Lehre	Demonstration grundlegender elektrochemischer Prinzipien wie Massentransport, Kinetik und hydrodynamische Voltammetrie in Lehlaboren.	Robustes Design hält häufiger Handhabung und Studentenbenutzung stand; einfache Einrichtung reduziert die Laborvorbereitungszeit.
Photoelektrochemie	Untersuchung lichtinduzierter elektrochemischer Prozesse an Halbleiterelektroden, die auf RDE-Spitzen montiert sind, für die Forschung an Solarkraftstoffen.	Transparente, nicht kontaminierende Basis ermöglicht ungehinderte Lichtwege bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung einer stabilen Rotation.

Spezifikation	Wert
Modell	PL-DZ01
Material	Reines PTFE (Polytetrafluorethylen)
Kapazität der Elektrodenhalterung	Bis zu 6 rotierende Scheibenelektroden
Basisdesign	Nivellierbasis mit verstellbaren Füßen; zusätzliche Kunststoffbasis für zusätzliche Stabilität
Kompatible Elektrodentypen	Standard-RDE-Spitzen (Schaftdurchmesser typisch 3-6 mm; kundenspezifisch auf Anfrage)
Chemische Kompatibilität	Beständig gegen die meisten Säuren, Basen und organischen Lösungsmittel; pH-Bereich 0-14

Spezifikation	Wert
Betriebstemperaturbereich	-200 °C bis +260 °C (PTFE-Grenzen)
Herstellungsverfahren	CNC-gefräst aus massiven PTFE-Blöcken
Oberflächengüte	Glatt, nicht porös und antihafbeschichtet
Abmessungen (typisch)	Anpassbar; bitte kontaktieren Sie KINTEK für genaue Spezifikationen

Hydrophiles Kohlenstoffpapier Gasdiffusionsschicht Für Brennstoffzellen Und Elektrochemische Systeme

Artikelnummer: PL-TZ01



Einführung

Hochleitfähiges hydrophiles Kohlenstoffpapier, optimiert für Brennstoffzellen und elektrochemische Systeme. Diese Gasdiffusionsschicht verhindert Katalysatorflutung, verbessert die Gasverteilung, bietet strukturelle MEA-Unterstützung und liefert herausragende thermische und elektrische Leitfähigkeit für fortschrittliche Laborforschungsanwendungen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Protonenaustauschmembran-Brennstoffzellen (PEMFC)	Dient als primäre Gasdiffusionsschicht zwischen den Strömungskanälen und der katalysatorbeschichteten Membran.	Verhindert Wasserflutung bei hohen Stromdichten und erhält eine stabile Brennstoffzellenspannungsausgabe.
Direktmethanol-Brennstoffzellen (DMFC)	Ermöglicht den gleichzeitigen Transport von flüssigem Methanol und die Evakuierung von Kohlendioxid-Gasblasen.	Beschleunigt die Massentransferkinetik und verhindert Gasverschluss innerhalb der porösen Elektrodenstruktur.
Redox-Flow-Batterien (RFB)	Dient als hochleitfähiges Elektrodensubstrat für Elektrolytströmungsverteilung und Reaktion.	Maximiert die spezifische Oberfläche und reduziert den elektrischen Widerstand, wodurch die Energieeffizienz der Batterie verbessert wird.
Wasserelektrolyseure (PEM/AEM)	Arbeitet an den Anoden- und Kathodengrenzflächen, um Gasentwicklung und Wassereinspeisung zu verwalten.	Verbessert die Blasenablösung und erhält den mechanischen Kontakt unter hohen unterschiedlichen Betriebsdrücken.
Elektrochemische CO ₂ -Reduktion	Bietet eine stabile Gas-Flüssig-Grenzfläche für die selektive Reduktion von Kohlendioxid an der Kathode.	Liefert gleichmäßige Reaktionsgateverteilung zur Katalysatorschicht und verbessert die Produktselektivität.
Kundenspezifische Laborreaktoren	Lässt sich problemlos in nicht standardmäßige elektrochemische Zellen und diagnostische Testsysteme integrieren.	Bietet einfache Anpassbarkeit, kundenspezifische Größen und zuverlässige Durchführung von analytischen Messungen.

Parameterklasse	Eigenschaft	Spezifikationswert (Modell PL-TZ01)
Physikalische Eigenschaften	Basismaterial	Hochreine Kohlenstofffaser
	Hydrophile Behandlung	Ja (schwach hydrophobe Oberflächenbalance)
	Dicke (Nennwert)	0,28 mm ± 0,02 mm
	Flächengewicht	120 g/m ²
	Porosität	78%
Elektrisch & Thermisch	Durchplaner Widerstand	< 8,0 mΩ·cm ²
	In-Plane Widerstand	< 2,5 mΩ·cm
	Wärmeleitfähigkeit	0,28 W/(m·K) (Durchplaner)
Mechanische Eigenschaften	Zugfestigkeit (Maschinenrichtung)	> 0,8 kN/m
	Druckdehnung	< 10% (bei 1 MPa Druck)

Parameterklasse	Eigenschaft	Spezifikationswert (Modell PL-TZ01)
	Biegesteifigkeit	Hervorragend (Optimiert für MEA-Unterstützung)
Betriebsgrenzen	Maximale Betriebstemperatur	250°C
	Chemische Kompatibilität	pH 0 bis 14



Kintek

Hauptsitz: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp