

Pinza Portaelectrodos De Lámina De Carbón Vítreo Y Lámina De Grafito Para Pruebas De Celdas Electroquímicas

Número de artículo: PL-DJ44



Introducción

Esta pinza portaelectrodos premium de lámina de carbón vítreo y grafito presenta un cuerpo de PEEK resistente a productos químicos, contactos de platino 99.99% puros y una varilla estándar de 6 mm, garantizando una conectividad eléctrica excepcionalmente estable, altamente reproducible y libre de contaminación durante exigentes análisis de investigación electroquímica de laboratorio.

[Aprende más](#)

| Aplicación | Descripción | Beneficio Clave |
|--|--|--|
| Caracterización de Electrocatalizadores | Evaluación de catalizadores de evolución de hidrógeno (HER) y evolución de oxígeno (OER) depositados sobre sustratos de carbón vítreo en medios ácidos o alcalinos. | Proporciona una conexión eléctrica inerte y estable que elimina el ruido de base y evita el desprendimiento de la muestra durante una vigorosa evolución de gas. |
| Investigación en Almacenamiento de Energía y Baterías | Detección de materiales activos, formulaciones de aglutinantes y aditivos conductores en colectores de corriente de lámina de grafito para sistemas de iones de litio y sodio. | Asegura una presión de contacto uniforme y una exposición precisa del área superficial activa, resultando en mediciones repetibles de capacidad y capacidad de tasa. |
| Análisis de Corrosión y Pasivación | Sujetando láminas de aleaciones metálicas o muestras recubiertas en celdas de prueba salinas o ácidas agresivas para pruebas de polarización potenciodinámica. | Previene la corrosión por hendidura en la interfaz de sujeción mediante un sellado seguro, asegurando que solo el área superficial activa prevista esté expuesta al electrolito corrosivo. |
| Desarrollo de Biosensores Electroquímicos | Montaje de electrodos de carbón vítreo funcionalizados o modificados químicamente para detectar biomoléculas traza, contaminantes ambientales o agentes farmacéuticos. | Mantiene una alta sensibilidad eléctrica y una geometría de contacto reproducible, permitiendo límites de detección bajos y una alta linealidad de la curva de calibración. |
| Electrodeposición y Galvanoplastia Controlada | Depósito de películas delgadas metálicas, de óxido o polímeros sobre sustratos conductores bajo un control preciso de corriente o potencial. | Proporciona una distribución uniforme de la densidad de corriente a través de la superficie del sustrato, resultando en un espesor y estructura de película homogéneos. |
| División de Agua Fotoquímica (PEC) | Sujetando fotoánodos o fotocátodos de semiconductores de película delgada bajo iluminación directa en fotoceldas personalizadas. | Ofrece un perfil compacto y no obstructivo que permite la máxima exposición de luz al área activa mientras protege el contacto eléctrico de la exposición al electrolito. |

| Parámetro de Especificación | Configuración Estándar | Opciones de Material y Diseño |
|---|---|---|
| Modelo / Número de Artículo | PL-DJ44 | Código de producto base para todas las configuraciones |
| Material del Cuerpo Base | PEEK de Alto Rendimiento (Polieterecetonas) | Politetrafluoroetileno (PTFE), Acero Inoxidable, Cobre, Titanio |
| Metal de Contacto Conductor | Platino (Pt) - 99.99% Ultra Puro | Oro (Au), Carbón Vítreo, Aleaciones conductoras personalizadas |
| Diámetro del Vástago del Electrodo | 6.0 mm | Diámetros personalizados disponibles bajo pedido |
| Tipos de Muestra Compatibles | Láminas de Carbón Vítreo, Láminas de Grafito, Hojas Metálicas | Adaptable a muestras planas personalizadas |
| Tamaño de Muestra Estándar | 10 mm x 10 mm | Soporta espesores de muestra personalizados de hasta 2.5 mm |
| Proceso de Fabricación | Mecanizado CNC monolítico a partir de material sólido | Torneado y fresado de precisión de alta tolerancia |

| Parámetro de Especificación | Configuración Estándar | Opciones de Material y Diseño |
|--------------------------------------|--|---|
| Resistencia de Contacto | < 0.1 Ohmios (con contacto de Platino) | Altamente dependiente del metal de contacto seleccionado |
| Temperatura Máx. de Operación | 250°C (cuerpo PEEK) | 260°C (cuerpo PTFE), >300°C (cuerpos metálicos) |
| Compatibilidad Química | Universal (resistente a ácidos, bases, orgánicos estándar) | Compatibilidad específica determinada por la selección de cuerpo/contacto |
| Mecanismo de Sujeción | Pinza de compresión roscada manual | Bloqueo estructural de liberación rápida sin herramientas |