

Cella Elettrolitica Zinco-Aria Ricaricabile, Reattore Per Cella A Combustibile A Metallo, Dispositivo Di Test Zinco-Aria Trasparente

Numero articolo: BE05



introduzione

Reattore a cella elettrolitica zinco-aria ricaricabile trasparente per la ricerca sulle celle a combustibile a metallo, struttura in PMMA resistente alla corrosione, aree di reazione selezionabili, assemblaggio semplice, componenti in acciaio inossidabile, test visibili, configurazioni personalizzabili, valutazione affidabile delle batterie in laboratorio e studi avanzati sui materiali.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Valutazione batteria zinco-aria ricaricabile	Assemblare e confrontare anodi di zinco, catodi d'aria, catalizzatori e formulazioni di elettroliti in una configurazione a cella singola compatta.	Consente un confronto controllato utilizzando aree di reazione selezionabili e una struttura interna visibile.
Ricerca su reattori per celle a combustibile a metallo	Studiare le reazioni delle celle a combustibile a metallo a base di zinco, le interfacce degli elettrodi e il comportamento dell'elettrolita utilizzando un formato di reattore di laboratorio riutilizzabile.	Fornisce una distanza definita tra gli elettrodi e un basso volume di liquido per uno screening ripetibile.
Sviluppo di dispositivi di test zinco-aria trasparenti	Osservare il posizionamento degli elettrodi, il caricamento dell'elettrolita e le condizioni visibili della cella durante l'assemblaggio e il funzionamento del prototipo.	Supporta un'ispezione rapida senza lo smontaggio di celle opache.
Screening di elettroliti neutri	Valutare formulazioni di elettroliti acquosi neutri per sistemi zinco-aria ricaricabili. I mezzi neutri possono ridurre la carbonatazione dell'elettrolita causata dall'anidride carbonica e possono sopprimere la formazione di dendriti di zinco rispetto ai mezzi alcalini aggressivi.	Offre una piattaforma pratica per confronti di elettroliti a piccolo volume, consentendo ai ricercatori di indagare sulla corrosione e sulle reazioni collaterali di carica.
Ricerca sui catalizzatori di riduzione dell'ossigeno	Testare i catodi d'aria utilizzando strati di catalizzatore preparati su materiali di diffusione dei gas come il tessuto di carbonio, quindi confrontare il comportamento elettrochimico in esperimenti a cella singola.	Ospita piccole aree di reazione che riducono il consumo di catalizzatore e materiale dell'elettrodo.
Studi sull'anodo di zinco e sull'area dell'elettrodo	Confrontare diverse dimensioni dell'elettrodo di zinco, materiali attivi e rapporti tra area dell'anodo e del catodo.	Supporta molteplici aree standard ed evidenzia i requisiti di corrispondenza dell'area prima di ordinare.
Ricerca accademica sui materiali per batterie	Utilizzare la cella per laboratori studenteschi, studi sui materiali avanzati, dimostrazioni elettrochimiche e convalida di prototipi in fase iniziale.	Il semplice assemblaggio manuale e i componenti trasparenti aiutano ad accelerare la configurazione sperimentale e l'osservazione.

Parametro	Specifica
Numero articolo prodotto	BE05
Tipo di attrezzatura	Reattore a cella elettrolitica zinco-aria ricaricabile e dispositivo di test zinco-aria trasparente
Materiale corpo principale	Vetro organico PMMA
Larghezza x Altezza complessiva	7 x 6 cm
Distanza elettrodo positivo e negativo	1,4 cm

Parametro	Specifica
Capacità massima di liquido	Da 3 a 6 ml
Identificatori variante standard	BE05 T1, BE05 T2, BE05 T3, BE05 T4, BE05 T4.5
Aree di reazione standard	1, 2, 3, 4 e 4,5 cm ²
Materiale di fissaggio	Acciaio inossidabile 304
Tipo di fissaggio	Dadi a farfalla e viti in acciaio inossidabile
Assemblaggio	Assemblaggio e smontaggio semplici
Area di reazione personalizzata	Disponibile per altri requisiti; confermare con il servizio clienti prima di ordinare

Variante	Area di reazione catodica	Area di reazione anodo o elettrodo di zinco	Nota sull'ordine
BE05 T1	1 cm ²	4,5 cm ²	Le aree del catodo e dell'anodo non sono abbinate per impostazione predefinita. Contattare il servizio clienti prima di ordinare se sono richieste aree dell'elettrodo positivo e negativo corrispondenti.
BE05 T2	2 cm ²	2 cm ² salvo diversa indicazione	Confermare la relazione area-elettrodo richiesta prima di ordinare.
BE05 T3	3 cm ²	3 cm ² salvo diversa indicazione	Confermare la relazione area-elettrodo richiesta prima di ordinare.
BE05 T4	4 cm ²	4 cm ² salvo diversa indicazione	Confermare la relazione area-elettrodo richiesta prima di ordinare.
BE05 T4.5	4,5 cm ²	4,5 cm ² salvo diversa indicazione	Confermare la relazione area-elettrodo richiesta prima di ordinare.