



KINTEK

## バッテリー試験治具・金型 カタログ

Contact us for more catalogs of PTFE (テフロン) 製品, 試料調製・ろ過, 反応・合成装置, 高純度分析・微量分析, カスタム加工サービス, 一般消耗品 & シール, 電気化学および新エネルギー試験, 基本的なラボウェアとコンテナ, 流体伝送、チューブ&バルブ, 等

# KINTEK

????

>>> ????????

日常的な基本的な実験器具（ビーカー、メスシリンダー、るつぼ、シャーレ、試薬瓶/洗浄瓶、遠心分離管/分解管）、高純度微量分析機器、洗浄/保管タンクから、包括的な流体移送コンポーネント（チューブ、継手、バルブ）、サンプル前処理およびろ過ツール（分液漏斗、ビュレット、フィルター、ピペット、ピンセット、スパチュラ）、一般的な消耗品（攪拌子、Oリング、ガスケット、シールテープ、キャップ、セプタム）に至るまで、さらには標準またはカスタムの電気化学セル、バッテリー試験治具、電極アクセサリ、水熱合成ライナー、マイクロ波分解容器、マイクロチャネルリアクター、凝縮/還流装置といった高度な派生・反応装置まで、KINTEKはPTFEおよびPFAから作られるほぼすべての実験用品を製造しています。エンドツーエンドのカスタムCNC加工を背景に、複雑な非標準加工部品や特注の実験セットアップから大量注文まで、高性能フッ素ポリマー材料に特化した絶対的な焦点で、あらゆる製品を提供可能です。



# カスタマイズ可能 黒鉛電極クランプ PTFEコーティング 耐食性

商品番号: PL-JM03



## 前書き

交換可能なサンプルホルダーとPTFEコーティングを備えた高性能黒鉛電極クランプで、優れた耐食性を発揮します。長さとかランプ幅のカスタマイズにより、多様な電気化学用途への適合を実現します。優れた導電性と堅牢な構造により、過酷な実験環境でも信頼性の高い性能を提供します。

## 詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
腐食抑制剤スクリーニング	重量減少試験および電気化学試験において、抑制酸溶液中で金属試験片を固定し、効率評価を行う際に使用されます。	PTFEコーティングがクランプ腐食による誤った測定値を防ぎ、抑制剤性能を正確に測定できます。
リチウムイオン電池研究開発	グローブボックス搭載セル内でアノードまたはカソードフィルムを固定し、充放電試験やサイクリックボルタンメトリー試験を行う際に使用されます。	交換可能なプレートが材料バッチ間の交差汚染を最小限に抑え、研究の純度を確保する上で重要な役割を果たします。
電気化学センサー開発	機能化電極を固定し、電位差測定または電流測定センサーの試作を行う際に使用されます。	調整可能なクランプ圧により、脆い表面を保護しながら優れた電気的接触を維持します。
電析プロセス最適化	特注めっき反応器において堅牢なカソード接点として機能し、析出物の形態および付き回りの研究を可能にします。	化学的に不活性な本体がバックグラウンド汚染を排除し、めっき速度論の明確な解釈を可能にします。
材料腐食学習	大学研究室において、多様な金属ペアを使用してガルバニック腐食の原理を実演する際に使用されます。	素早いサンプル交換と耐久性のある設計が頻繁な学生の使用に耐え、機器の損傷を削減します。
電気化学インピーダンス分光法 (EIS)	塗装金属パネルを固定し、塗膜性能の評価のためインピーダンス分析を行う際に使用されます。	低く安定した接触インピーダンスにより、クランプ由来のアーティファクトのない正確なEISスペクトルを得られます。
水電解部品試験	膜電極接合体試験において、触媒被覆膜または多孔質輸送層を固定します。	カスタマイズ可能な寸法が多様な電解槽装置に適合し、PTFEは酸素発生環境による劣化に抵抗します。

仕様	詳細
型番	PP-JM03
クランプ材質	高純度黒鉛
コーティング	PTFE (ポリテトラフルオロエチレン) 全面被覆
全長	80 mm (標準) ; カスタマイズ対応
黒鉛端子ポスト直径	10 mm
最大サンプル厚	2 mm (特注クランプ幅は要望に応じて対応可能)
サンプルプレート特長	交換可能、交換対応
電気伝導性	高伝導、低抵抗

仕様	詳細
耐食性	大半の研究室用酸、塩基、溶媒に対して優れた耐性を発揮
推奨動作温度	室温（約25°C）
カスタマイズオプション	長さ、クランプ幅、端子サイズ、その他寸法
メンテナンス	分解が容易で、清掃およびプレート交換が可能

# 腐食試験および電気化学分析用PVdf試料支持体

商品番号: PL-JM02



## 前書き

高性能PVDF試料支持体は、作業電極反応面積を精密に制御し、正確な腐食試験と電気化学分析を実現します。優れた耐薬品性と長期信頼性を備え、重要な実験室用途に最適です。特定の実験要件に合わせたカスタム構成もご相談ください。

## 詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
腐食速度決定のためのポテンシオダイナミック分極法	ASTM G59に基づく直線分極抵抗法 (LPR) およびターフェル外挿実験で、腐食電流密度 (I <sub>corr</sub> ) を定量化するために使用されます。ホルダーは試料面積を1 cm <sup>2</sup> に固定し、計算を簡素化し、再現性を向上させます。	標準化された面積により、変動の主要な原因が排除され、試験ロット間で腐食速度を直接比較可能にします。
コーティング評価のための電気化学インピーダンス分光法 (EIS)	コーティングされた金属試料を作業電極として取り付け、時間経過に伴うインピーダンス変化を測定し、コーティングの剥離や吸水を検出します。一体型電極棒によって提供される安定した電氣的接続は、低ノイズEIS測定に不可欠です。	一貫した接触と抑制された縁部漏れにより、より忠実度の高いインピーダンススペクトルが得られ、コーティングの早期故障検出を可能にします。
腐食機構研究のためのサイクリックボルタンメトリー	金属表面における酸化/還元過程、不動態性、孔食核生成を研究するための電位掃引を容易にします。定義された露出面積により、電荷移動と皮膜形成動力学的な定量的分析が可能になります。	関心のある試料表面を分離し、試料縁部からの寄生電流がボルタモグラムを歪めるのを防ぎます。
化学処理装置用材料スクリーニング	模擬プロセス環境 (例: 塩素化ブライン、熱酸) で候補合金、複合材料、溶接部を試験し、耐食性をランク付けします。迅速な試料クランプにより、多数の材料の効率的なスクリーニングが可能です。	材料選定プロセスを合理化し、開発時間と使用中の故障リスクを低減します。
ガルバニ腐食および零抵抗電流測定研究	ZRAモードで異種金属間の結合電流を測定するために使用され、ガルバニ適合性の評価に不可欠です。ホルダーは両方の試料が同一で制御された露出面積を持つことを保証します。	正確な面積一致により、ガルバニ電流密度計算における曖昧さが排除されます。
陽極酸化または不動態化表面の品質管理	生産品質管理ラボにおいて、陽極酸化アルミニウムまたは不動態化ステンレス鋼の封孔性能と耐食性を評価します。ホルダーの非金属構造は、試料とのガルバニ干渉を防止します。	表面処理の有効性に関する非破壊的で迅速な電気化学的チェックを提供します。
学部生および大学院生向け電気化学教育	大学の研究室で、混合電位理論、分極抵抗、ターフェル挙動などの概念を実証します。頑丈でユーザーフレンドリーな設計は、初心者オペレーターによる繰り返し使用に耐えます。	理論的概念を強化する、信頼性が高く再現性のある実験による実践的な学習を促進します。
電気化学バイオセンサーおよびセンサー材料開発	分析物溶液中での電気活性、感度、選択性を評価するための試験材料を保持し、一貫した活性面積を確保します。PVDFの化学的不活性性により、干渉するバックグラウンド信号を回避します。	再現性のあるセンサープロトタイピングをサポートし、信頼性の高い検出プラットフォームの開発を加速します。

パラメータ	値
モデル	PL-JM02
材質	PVDF (ポリフッ化ビニリデン)
電極棒長さ	100 mm
端子長さ	20 mm
反応面積	約 1 cm <sup>2</sup>

パラメータ	値
最大試料直径	< 14.8 mm
最大試料厚さ	< 5 mm
主な用途	腐食試験のための作業電極反応面積制御

# 電気化学研究用 交換可能チップ付きステンレス鋼電極クリップ

商品番号: PL-JM01



## 前書き

電気化学セル内で試料を確実に保持するために設計された高品質ステンレス鋼製電極クリップ。交換可能な電極チップとカスタマイズ可能な寸法を備え、多様な実験室用途に対応。サイクリックボルタンメトリー、腐食研究、バッテリーテストに最適。信頼性の高い電気接触、長さ80mm、カスタマイズ可能。

## [詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主な利点
サイクリックボルタンメトリー (CV)	電位掃引実験用に作用電極を確実に取り付けます。	安定した接触により、ノイズのない滑らかな電流-電圧曲線が得られます。
電気化学インピーダンス分光法 (EIS)	周波数応答解析中に電極を静止保持します。	機械的動作によるインピーダンスのアーティファクトを最小限に抑え、正確なスペクトルを提供します。
直線掃引ボルタンメトリー (LSV)	急速な電位掃引のために電極を固定するために使用されます。	迅速かつ再現性のあるクランプにより、試料の滑りを防止します。
腐食速度モニタリング	金属試験片を把持し、ターフェルプロット法や直線分極抵抗測定に使用します。	ステンレス鋼構造が腐食性媒体に耐性を示し、ガルバニック干渉を防止します。
バッテリー電極テスト	コインセルまたは三電極セットアップにおける充放電サイクル試験用に、陽極または陰極フィルムを保持します。	カスタマイズ可能な長さにより、カスタムバッテリーホルダーへの統合が可能です。
電気めっき研究	金属または導電性ポリマーの堆積用に基板をクランプします。	交換可能なチップにより、異なるめっき浴間での交差汚染を回避します。
センサー特性評価	電流測定法または電位測定法による評価中にセンサー素子を固定します。	再現性のあるクランプ力により、センサーと電解質間の接触が一貫して保たれます。
教育用実験室	電気化学原理を教えるためのシンプルで堅牢な工具です。	ユーザーフレンドリーな設計により、セットアップ時間を短縮し、学生の学習効果を高めます。

仕様	値
モデル番号	PL-JM01
材質	ステンレス鋼
電極クリップ長さ	80 mm (標準、カスタマイズ可能)
端子長さ	20 mm
クランプ間隔幅	≤ 5 mm (標準、カスタマイズ可能)
電極チップ	ユーザー交換可能、各種金属対応 (カスタマイズ可能)
動作温度範囲 (オプションPTFEジャケット使用時)	-200 °C ~ +250 °C

仕様	値
絶縁耐力 (オスタン) (オプションPTFEジャケット使用時)	>60 MV/m

## 交換可能な白金電極クランプ PTFE耐食性サンプルホルダー

商品番号: PL-JM04



### 前書き

PTFEホルダーと純白金接続部を備えた高性能な交換可能な白金電極クランプ。優れた耐食性と電気伝導性を提供します。標準長80mmで1.5mmのサンプルに対応。完全にカスタマイズ可能。電気化学および腐食研究に最適です。カスタムソリューションについてはKINTEKにお問い合わせください。

### 詳細を学ぶ

応用	説明	主な利点
腐食速度測定	金属クーボン（試験片）の動電位分極および直線分極抵抗試験における作用電極ホルダー。	確実なクランプにより、すきま腐食のアーティファクトを防ぎ、均一な電流分布を保証します。
電池電極スクリーニング	コインセルまたは3電極セットアップでのサイクリックボルタメトリーおよび定電流充電サイクリング中のアノードまたはカソード箱を保持します。	迅速なサンプル交換により、1日あたり数十の電極配合の並列スクリーニングが可能になります。
めっきプロセス開発	堆積品質を評価するために、ハルセルまたはピーカースケールのめっき実験でカソードクランプとして使用されます。	不活性な材料により、めっき浴の液性や堆積物性を変える可能性のある汚染を排除します。
電気触媒活性試験	酸素還元、水素発生、またはCO <sub>2</sub> 還元研究のために、触媒コーティング基板（例：ガラス状炭素、金属メッシュ）を取り付けます。	純白金の接触によりバックグラウンド電流が最小限に抑えられ、フェラデー過程の検出限界が向上します。
電気化学センサー製造	アンペロメトリックまたはポテンシオメトリックセンサーの校正および試験中に、機能化された電極をクランプします。	交換可能なサンプル設計により、同一基板上的異なる受容体フィルムの直接比較が可能になります。
イオン伝導度研究	温度制御セルでのインピーダンス分光法のために、薄い電解質膜または固体電解質を保持します。	調整可能なスリット幅により、壊れやすい膜を破損させることなく収容できます。
教育および学術ラボ	使い捨て金属クーボンを使用して、基本的な電気化学概念（例：ターフェルプロット、拡散律速電流）を実証します。	頑丈で耐薬品性に優れた構造は、過酷な学生による取り扱いや繰り返しの洗浄に耐えます。
金属仕上げの品質管理	不動態化または陽極酸化試験で使用され、生産部品の表面処理の有効性を検証します。	信頼性の高い電気接触と不活性なホルダーにより、バッチ間での試験の再現性が保証されます。

仕様	値
製品番号	PP-JM04
外筒素材	PTFE（ポリテトラフルオロエチレン）
接続素材	純白金
電極クランプ長	80 mm（標準）、カスタム長さ対応可能
端子台長	20 mm
クランプスリット幅	≤ 1.5 mm（厚さ1.5mmまでのサンプルピースに対応）、カスタマイズ可能

仕様	値
直径公差	±0.1 mm
長さ公差	±2 mm
推奨動作温度	室温（最適な白金接触の完全性を保つために周囲条件が推奨されます）
サンプル交換機構	ツールフリー交換；サンプルピースは圧入固定

## 電気化学分析用 交換式チップ搭載 Peek製グラッシーカーボン電極クランプ

商品番号: PL-JM05



### 前書き

PEEK製ボディに交換式チップを搭載したグラッシーカーボン電極クランプで、クランプ幅は最大2mmに対応。全長80mm、端子長20mmで、電気化学セルや腐食研究に最適です。寸法のカスタマイズにも対応可能で、大口注文や特注ソリューションについては見積もりをご依頼ください。競争力のある価格をご提供いたします。

### 詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
電気化学センサー研究開発	3電極セル内で微小電極や修飾表面を固定し、分析対象物に対するセンサー応答を評価する際に使用。	チップを迅速に交換できるため、セットアップの再校正を行わずに複数の電極修飾のスクリーニングを加速できます。
腐食・電気化学試験	酸性・塩毒性の厳しい環境下での動電位分極走査やEIS測定のため、金属合金またはコーティング試料を固定。	PEEKボディにより、金属部品によるガルバニック腐食や汚染のリスクを排除し、溶液の完全性を維持します。
電池材料の評価	サイクリックボルタンメトリーや定電流サイクル試験の際に電極フィルムやペレットをクランプし、容量と安定性を評価。	均一なクランプ力により安定した電気的接触を確保し、電気化学データのアーティファクトを防止します。
めっきプロセス開発	酸性またはアルカリ性めっき浴中で安定した接触が必要となる、金属堆積時のカソード基材を固定。	グラッシーカーボンチップは堆積物が付着しにくく、研磨による洗浄が可能のため、再現性の高い表面状態を維持できます。
光電気化学研究	水分解やCO <sub>2</sub> 還元実験のため、照射セル内で半導体光電極を固定。	調整可能な設計により様々な厚さの基材に対応するほか、黒色PEEKが光反射によるアーティファクトを最小限に抑えます。
大学・研究機関の実験実習	堅牢で破損しにくい装置により、ボルタンメトリーと電極反応速度論の基礎を教える実習で使用。	耐久性が高く洗浄が容易なクランプは頻繁な取り扱いに耐え、教育現場における消耗品コストを削減します。
電気触媒研究	フローセル内での酸素発生反応やCO <sub>2</sub> 還元研究のため、触媒修飾電極を固定。	安定したクランプにより触媒の剥離を防ぎ、ターンオーバー周波数の正確な評価を可能にします。
環境モニタリング	水サンプル中の重金属の現場検出のため、スクリーン印刷電極を固定。	耐薬品性に優れサンプル間の洗浄も容易なため、現場での使用に適しています。

パラメータ	仕様
型番	PL-JM05
本体素材	PEEK
電極チップ素材	グラッシーカーボン
クランプ全長	80 mm (標準、特注長さに対応可能)
端子ポスト長	20 mm
クランプ幅	≤2 mm (最大2 mmまでの試料に対応、特注可)

パラメータ	仕様
チップ交換	工具不要、交換式チップ
カスタマイズオプション	全長、クランプ幅、端子ポスト、チップ素材 - 詳細はお問い合わせください



Kintek

本社：中国郑州市ハイテク区科学大道89号

WhatsApp