

セル組立・封止システム

卓上型自動セル製造

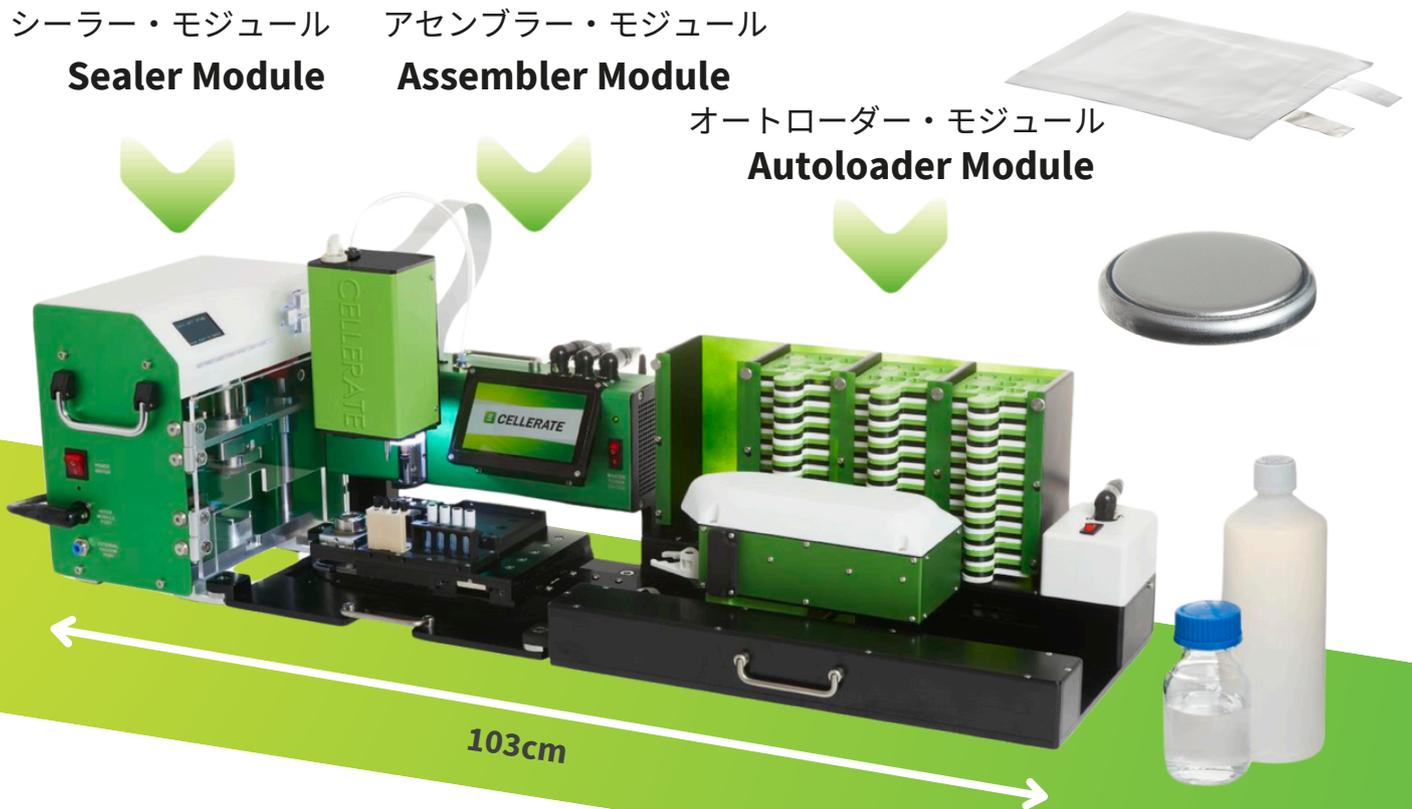
同じシステムでコインセルとパウチセルを組立て

- セル組立の自動化
- セルの手作業組立時間を削減
- イノベーションを加速する

シーラー・モジュール
Sealer Module

アSEMBラー・モジュール
Assembler Module

オートローダー・モジュール
Autoloader Module



103cm

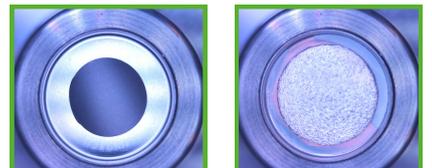
信頼性の高いデータで効果的な研究

Cellerate卓上システムは、新しい電極材料や電解質のテストによく使用される小型のコインセルやパウチセルを製造できます。セル組立を自動化することで、研究者は時間を節約し、より高品質なデータを収集することができます。

このシステムは、基礎研究から生産の品質管理まで、バッテリー業界全体で使用可能で、部門間や組織間でのスムーズな技術移転を可能にします。



直感的なユーザーインターフェースでカスタムセル構成を作成



マシンビジョンが電極の正確な位置合わせを保証

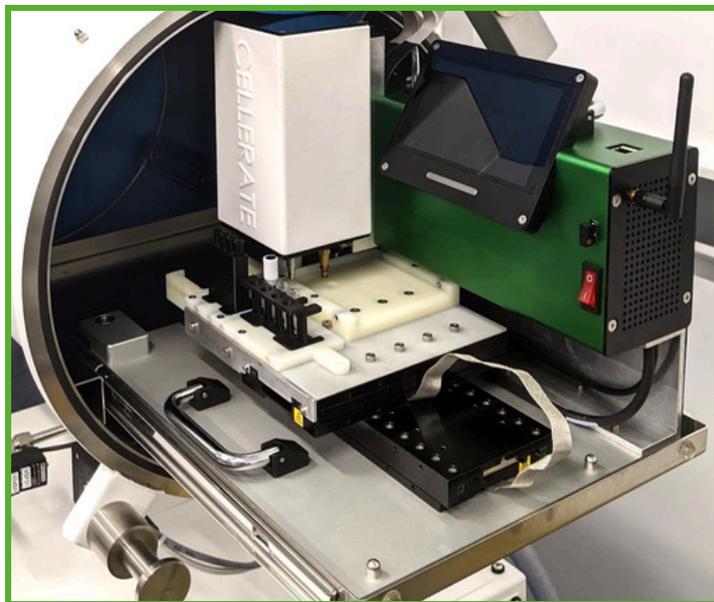
アSEMBラー・モジュール

特許取得済みのマシンビジョンでセル部品を正確に積み重ね

セルを正確に組み立て、全自動または半自動モードで動作します。アSEMBラー・モジュールは止まることなく、2日で1週間分のセルを製造し、これまでにないサンプルのトレサビリティと品質管理を提供します。

主な特徴:

- 平均電極位置合わせ精度 78 μm
- セル構築手順をカスタマイズ、保存、読み込み可能
- クロスコンタミネーションを最小限に抑える設計
- 薄いリチウム箔やすべてのセパレーターに対応できる
- 固体および液体電解質に対応



すべてのモジュールがグローブボックスの前室を通過可能

オートローダー・モジュール

無人で100セルを自動組み立て可能

主な特徴:

- バッチセル組立用の手順を作成、保存、読み込み可能
- パラメータ探索をするため、すべてのセルを個別に設定可能



シーラー・モジュール

コインセルをカシメ、パウチセルをシール

Cellerateシステムは、既存のワークフローやラボスペースにスムーズに適合し、さまざまなセル材料に対応できるように設計されており、包括的な研究アプローチに必要な柔軟性を提供します。R&DおよびQCチームは、Cellerateシステムを使用してコインセルの組立を41%高速化し、標準偏差0.2~0.3%を一貫して達成しています。*

主な特徴:

- 高品質なコインセルカシメ機
- 最大40 x 60 mmの電極を使用したパウチセルをシール
- コインセルとパウチセルのシールを5分で切り替え可能

*Jeff Dahn教授および正極材と負極材のメーカーとの試験に基づく。

 **CELLERATE**

Cellerate Limited, Store Street, Manchester, M1 2WD

contact@cellerate.co.uk | www.cellerate.co.uk | +44 (0) 161 521 9498