



# マイクロ波液相加水分解

安全かつ迅速なサンプル調整



Discover Prep™ マイクロ波加水分解システム

---

iWave® センサーテクノロジー

---

カスタマイズ可能なマイクロ波メソッド

---



Discover Prep

Discover Prep

STAGE  
TIME  
POWER  
PRESSURE  
ATTEN

--- °C

●●● IDLE



Run



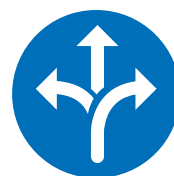
Results

# 迅速かつ正確な加水分解

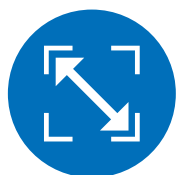
Discover Prepは、マイクロ波技術を利用してタンパク質やペプチドの加水分解を行います。より高い正確さ、再現性、スピードおよび堅牢性で、改善された加水分解条件をもたらします。直感的に操作できるソフトウェアと10インチタッチスクリーンインターフェースにより、Discover Prepなら数秒でメソッドを作成し最短15分程度で再現性のある結果を得ることができます。



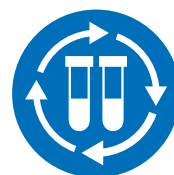
現存する最速の技術



酸加水分解および塩基加水分解を  
1つのシステムで実行可能



小さな設置スペース



最大48のサンプルを自動化

## 当社マイクロ波技術の 優位点。

正確な温度測定と内部攪拌機能を備えた効率的なマイクロ波キャビティが優れた加水分解を提供します。高速加水分解されたサンプルは内蔵された急速冷却機能によりわずか数分で取り出すことができます。



## 最大48のサンプルを 自動化。

Discover Prepのオートサンプラーは12ポジションと48ポジションのモジュールから選択可能です。多検体試料を処理する施設に適した完全自動加水分解能力を提供します。





# 様々な業界のニーズにお応えします。

Discover Prepは、以下のような様々なサンプルの加水分解を短時間で簡単に行うことができます。



ドライ & ウェットペットフード



飼料



肉類



栄養補助食品



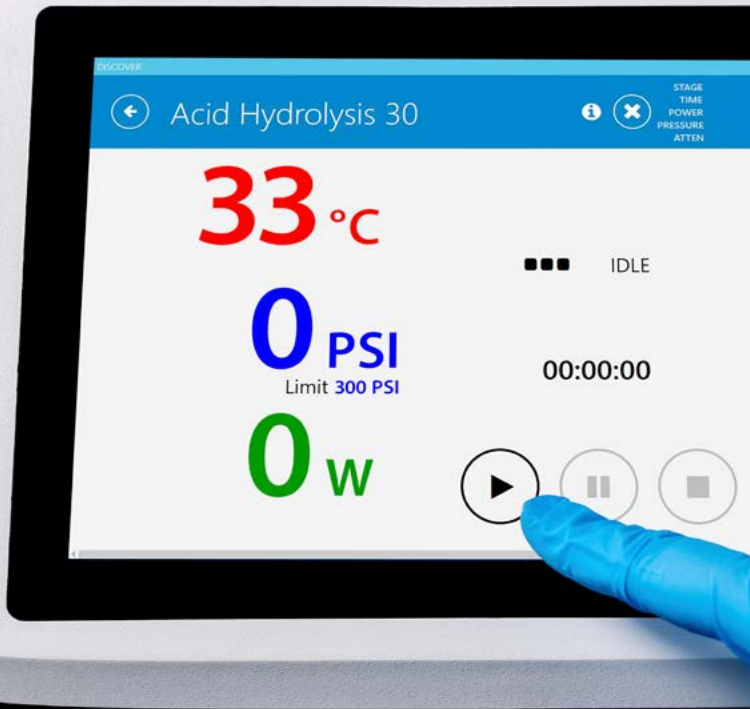
加工食品



乳製品

# 1つの装置ですべての サンプルを加水分解。

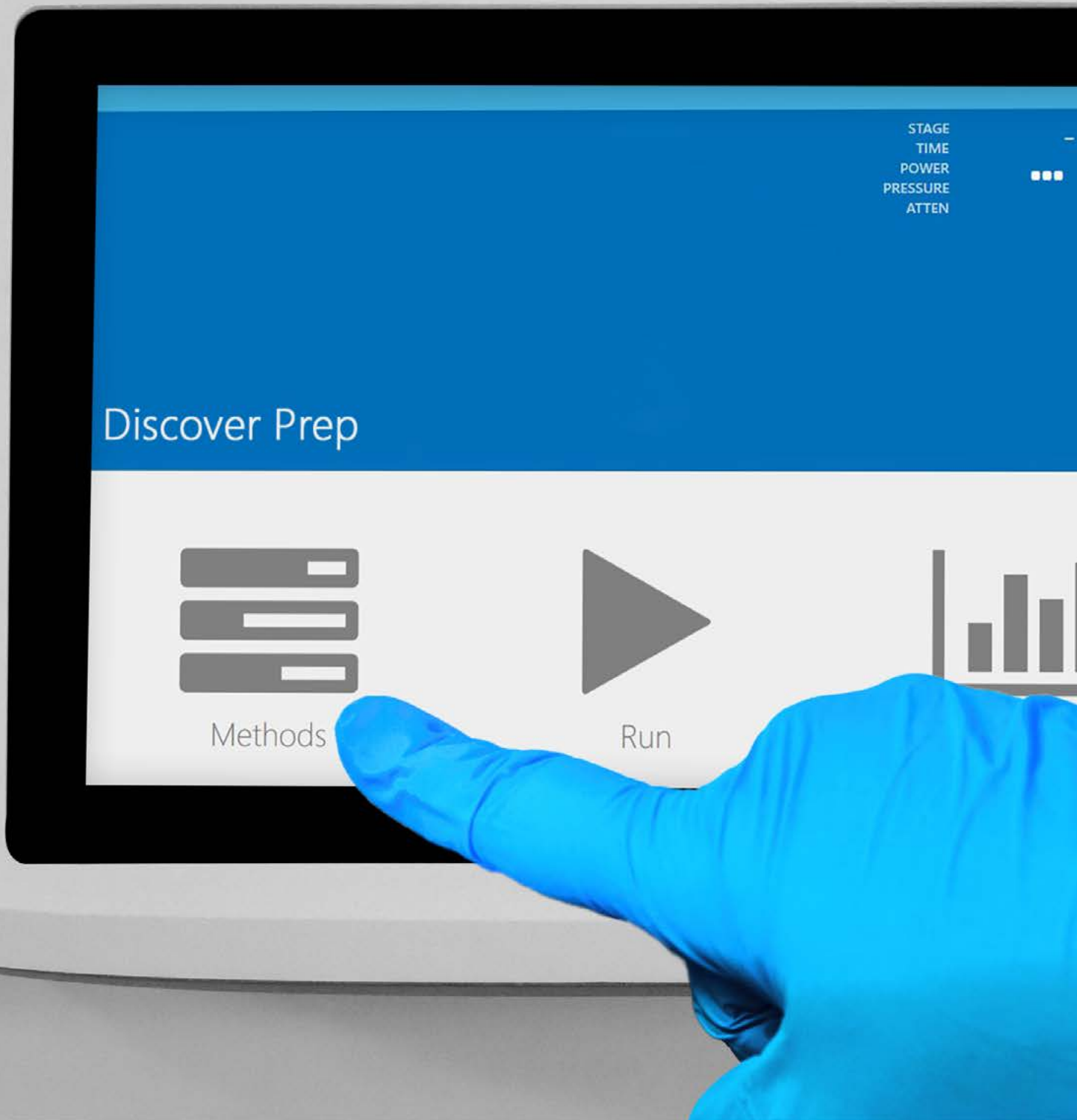
1つのシステムで酸加水分解と塩基加水分解を行えます。  
プログラム済みのメソッドが液相加水分解を容易にします。



# 設置スペースを取りま せん。

オートサンプラーを含めてDiscover Prepの幅はわずか  
35.56cm。これは化学天秤の幅とほぼ同じです。最小限の  
スペースで作業の効率アップに貢献します。





Discover Prep

- STAGE
- TIME
- POWER
- PRESSURE
- ATTEN



Methods



Run





# 分解の手順

## 1 オートサンプラーをセット

サンプル、試薬、攪拌子を入れた10mLまたは35mLバイアルを12ポジションまたは48ポジションのオートサンプラーにセットします。高速の自動連続処理が可能になります。

## 2 メソッドを選択

目的のメソッドを選択し、サンプル数をプログラミングして「実行」を押します。

## 3 マイクロ波の照射

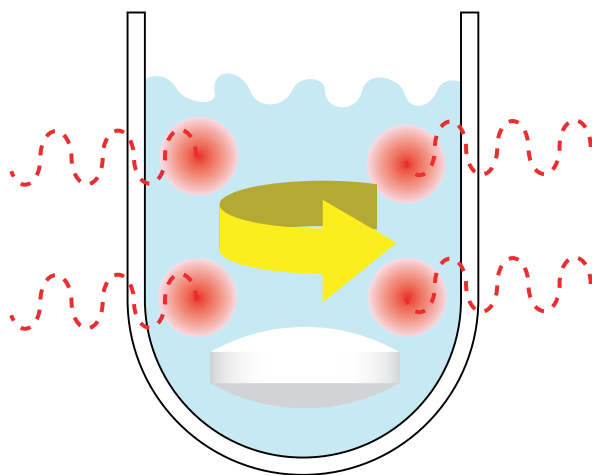
反応容器が密閉されてバイアル内容物のマイクロ波加熱が実行されます。分子が直接活性化され、迅速かつ効率的に加熱されます。電磁攪拌により均等に熱が伝わり、均質な反応が確保されます。

## 4 iWaveが温度を正確にコントロール

iWaveテクノロジーが、サンプルの種類や溶媒の量にかかわらず反応容器の内容物の正確な温度を監視します。

## 5 圧縮空気による冷却

メソッド完了直後の圧縮空気による急速冷却により、迅速かつ安全な試料の取り扱いと分析準備が可能です。



# 消耗品



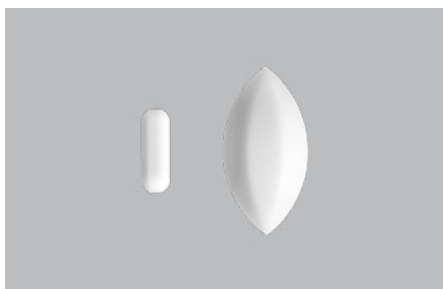
## 10mLおよび35mLバイアル

処理するサンプルに応じてバイアルを選択してください。Discover Prepシステムでは10mLと35mLのPyrex製耐圧バイアルをご用意しています。



## 10mLおよび35mLバイアル用キャップ

Teflon®のライナー付きキャップは取り付け・取り外しも簡単で、更に加水分解反応の圧力を安全に逃がすセルフベント機能付きです（サンプルの損失もありません）。



## マイクロ攪拌子と卵型攪拌子

マイクロ攪拌子は10mLバイアル、卵型攪拌子は35mLバイアルに最適です。各バイアル内での最適な攪拌を追求したデザインです。



## 35mLおよび10mLバイアル用Teflon®ライナー

35mLまたは10mLバイアルに、塩基加水分解条件の腐食性に対応して設計されたTeflon®ライナーを使用できます。堅牢な作業環境に更なる安全性をプラスします。

# アプリケーションサポート




我々をご提供するの  
は装置だけではありません。

CEM社では、化学者・エンジニアからなるチームがユーザー様の様々なご質問やご相談にお応えし、必要なサポートをご提供します。お客様の確実な成功を支援いたします。

## アプリケーションノート

[cem.com/hydrolysis/app-notes](https://cem.com/hydrolysis/app-notes)  
から加水分解に関するアプリケーションノートをダウンロードしていただけます。



● ● ● < > [cem.com/hydrolysis/app-notes](https://cem.com/hydrolysis/app-notes)

**CEM** **Application Note** Page 1 of 3  
ap0237v1  
Using Microwaves for the Rapid and Efficient Amino Acid Hydrolysis of Pet Foods

### Using Microwaves for the Rapid and Efficient Amino Acid Hydrolysis of Pet Foods





私たちはサイエンスをシンプルにします

[cem.com](http://cem.com)



United States (Headquarters): 800-726-3331 | [info@cem.com](mailto:info@cem.com)  
For distributors and subsidiaries in other regions, visit [cem.com/contact](http://cem.com/contact)

### CEM Japan 株式会社

本 社 〒108-0074 東京都港区高輪2-18-10  
大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-1-1 新大阪阪急ビル3階  
e-mail : [info@cemjapan.co.jp](mailto:info@cemjapan.co.jp) <http://www.cemjapan.co.jp>

Tel : 03-5793-8542 Fax : 03-5793-8543  
Tel : 06-7668-8393 Fax : 03-5793-8543