

糊化特性測定装置

Brabender : Viscograph-E



正確で、耐久性があり 国際規格に準拠

Viscograph-Eを選択するということは、でんぷんの糊化測定技術に関して80年以上の実績を持つ会社の機器を選択することです。Viscograph-Eは、でんぷん業界で広く受け入れられており、業界の合理化と標準化に貢献しています。

国際規格に準拠

Viscograph-Eは、さまざまなICCおよびAACCI規格に準拠し、でんぷんの糊化特性をテストします。シームレスなグローバルバリューチェーンに対応し、お客様の製品が指定された基準を確実に満たすことを確認します。でんぷんの品質に関して世界的に確立された用語：ブラベンダーユニット(BU)。

高精度かつ高耐久性

Viscograph-Eは、でんぷんのサンプルサイズを40 gにすることで、計量エラーの影響を軽減し、サンプルの均質性を向上させます。ステンレス製ビーカーとスターラーにより、測定精度を向上させつつ、使い捨てシステムと比較してコストを大幅に削減することができます。デバイスが適切に機能しているか、キャリブレーションが必要かどうかを自身でチェックできます。

リアルタイムの温度監視による 精度向上

Viscograph-Eでは、温度プローブがサンプルに直接接触するため、測定温度は実際のサンプルの温度のものとなり、変動を排除し、実際の製造条件を反映した高精度の測定結果を提供します。

さらに詳しい情報はこちら



www.anton-paar.com/apb-viscograph

信頼性の高いデータを 保証

あらゆるタイプの天然、加工でんぷん、およびでんぷんを含む製品のレオロジー特性に関する信頼性と再現性の高いデータを取得します。糊化とゲル化特性、高温および低温での粘度、濃厚または希薄状態での沸騰、増粘剤またはバインダーの安定性、酸の安定性、および押出物の試験が可能。

A

糊化の開始

水分の蓄積によりでんぷん粒子が膨潤すると、粘度の増加につながります。テストの開始から曲線が下降を示す最初の兆候が現れるまでの時間。

B

最高粘度及び温度

水の蓄積はピークに達し、でんぷん粒子は最初の最大粘度で破裂し始めます。加熱/保持中の曲線の最高点。

C

最低粘度および温度

でんぷんはゲルまたはペーストとして糊化し、アミラーゼとアミロペクチン分子は最小粘度で完全に分離します。これは曲線の最も低い点です。

D

最終粘度

アミラーゼとアミロペクチン分子によって3D結晶構造が形成され、冷却フェーズで2番目の最大粘度となります。テスト終了時の粘度

E

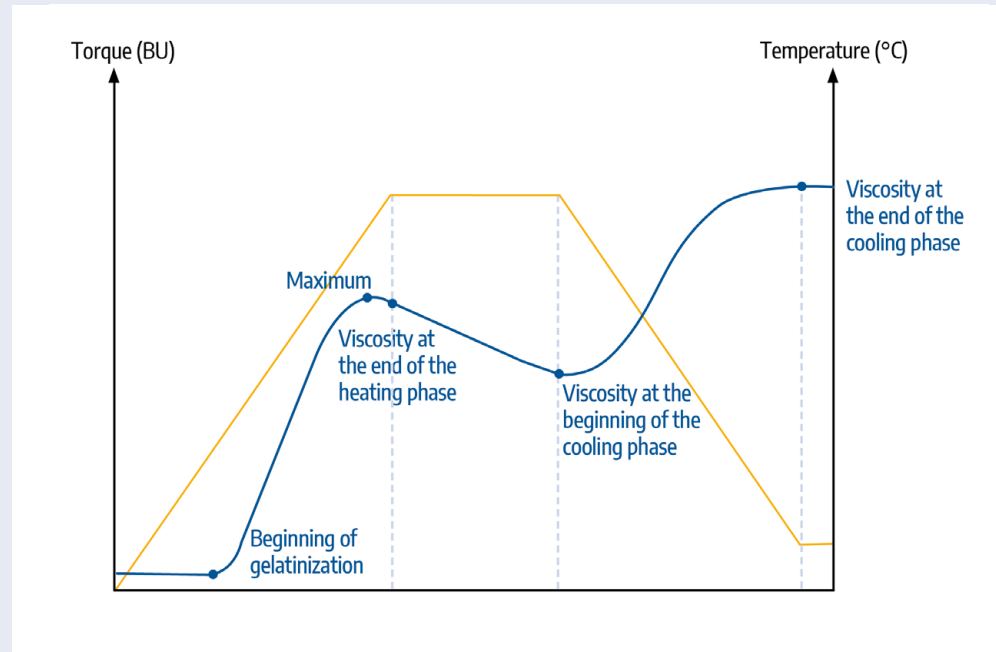
ブレイクダウン

計算上のパラメータ(B-2)。最大高温粘度 - 冷却フェーズ開始時の粘度 = ブレイクダウン

F

セットバック

計算上のパラメータ(3-2) 冷却フェーズ終了時の粘度 - 冷却フェーズ開始時の粘度 = セットバック



MetaBridgeで ワークフローを最適化

Viscograph-Eを使用する毎日のラボ業務において使いやすいソフトウェア

最適化されたワークフロー

- これは、多くのよく知られたICCおよびAACCI規格を使用します。
- 当社のガイド付きワークフローは、頻繁に発生するエラーを事前に回避し、ラボでのスムーズなプロセスを保証します。
- 事前定義されたメソッドと評価を柔軟性にカスタマイズできます。これにより、加熱と冷却速度を2倍にでき、測定時間を35%短縮できます。

データの共有

- Excel、CSV、PDFなどの一般的な形式で標準的なデータエクスポート
- メール機能内蔵で同僚や顧客との迅速なデータ交換を実現
- Brabender WebAPI、共有ネットワークフォルダ、またはOPC UAを介したサードパーティシステム(LIMS、ERPなど)への対応

MetaBridgeコネク

- 社内ネットワーク内のウェブブラウザで測定データに簡単にアクセス
- MetaBridgeデバイスは、ラボでの作業を最適化するために、サンプル名やその他のパラメーターを含め、自動で情報を交換できるようにします

リファレンスの比較と相関

- リファレンス曲線機能により、材料品質をリアルタイムで監視し、仕様が満たされているかの自動フィードバックを受け取ります
- 相関オプションで多数の測定値を比較し、お手元の材料を最適に理解できます

EvaluationEditor

- このオプション機能を使用すると、独自の評価を作成し、測定後に自動的に実行することができます
- 追加の評価ポイントにより、測定値をより詳細に理解できるようになります



Brabender Viscograph-E



測定原理	トルク検出型粘度計
サンプル量 (概算)	澱粉 : 450 mL / 小麦粉 530 mL
温度範囲	30 °C~98 °C
加熱/冷却速度	- 標準 : 1.5 °C - 調節範囲 0.1 °C~3.0 °C/min - 4.0 °C/min (最大、特殊用途)
速度	0 min ⁻¹ ~ 300 min ⁻¹
寸法 (幅×高さ×奥行)	560 mm × 890 mm × 430 mm
重量	30 kg
電源	- 1 × 230 V, 50 Hz/60 Hz + N + PE, 2.8 A - 1 × 115 V, 50/60 Hz + PE, 5.6 A
インターフェース	USB 2.0
動作環境	- Windows 10 (64-bit) - HTML5 ウェブブラウザ - Intel® Pentium™ N4200 - 4 GB DDR - 20 GB SSD - USB 2.0 ポート
アクセサリー (オプション)	- 循環恒温水槽 - 電子天秤 : 0.1~1000 g
対応規格	- ICC 169 - AACCI 61-01.01

信頼性 法令遵守 適格性評価

詳しくはこちら



[www.anton-paar.com/
service](http://www.anton-paar.com/service)

十分なトレーニングを受けた認定技術者が、
お客様の装置を安定稼働させるお手伝いをさせていただきます。



最大限の稼働時間



保証プログラム



迅速な応答時間



グローバル
サービス
ネットワーク



Anton Paar

株式会社アントンパール・ジャパン
〒131-0034 東京都墨田区堤通1-19-9
リバーサイド隅田1階
Tel: 03-4563-2500 | Fax: 03-6661-8328

〒562-0035 大阪府箕面市船場東3-4-17
箕面千里ビル8階
Tel: 050-4560-2100 | Fax: 03-6661-8328

info.jp@anton-paar.com