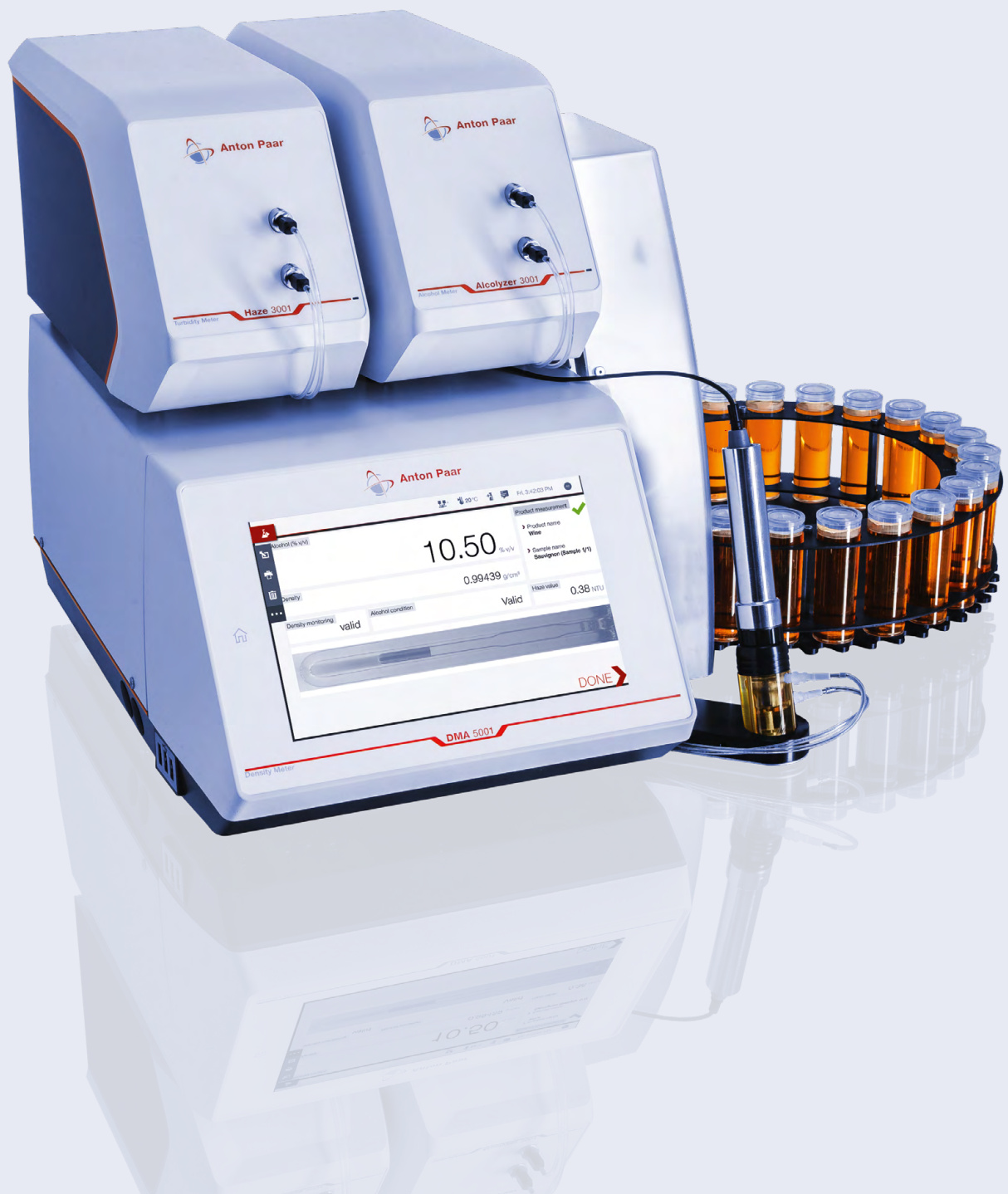


素晴らしいワインのための ソリューション

ワイン分析概要



アルコール飲料分析の マーケットリーダー

アントンパールは50年以上にわたり、飲料業界向け分析ソリューションのマーケットリーダーとして、測定の精度とスピードを向上させる様々な技術革新に取り組んで参りました。アントンパールは、進化する飲料業界のトレンドや応用を常に一歩先取りし、お客様に一歩先を行くソリューションを提供しています。赤ワイン、白ワイン、ロゼワイン、スパークリングワインのいずれの分析においても、短い時間で容易に分析し、最高級の製品を製造するお手伝いをします。また、日本酒のような特殊な用途を測定するソリューションも提供しています。





1



2



3



4



5

1

業界トレンドの一步先を行く

- ワイン業界向け分析ソリューションを扱うマーケットリーダーの専門知識を活用
- 計測の精度と速度を向上させ、結果を最短4分まで短縮
- 蒸留の最大10倍の速さでアルコールを分析、中和の必要はありません
- 廃棄の最小化、業務の効率化、一貫した製品品質の維持

動画を見る



2

最大限の効率化、効果的な品質管理

- 1回の設定で15以上の品質パラメータを8分以内に測定
- 非加圧システムで最大24サンプルの連続充填と洗浄を自動化
- 携帯型ソリューション、測定システム、自動QCラボ、インラインセンサーで高品質な製品をお届けします

動画を見る



3

数十年にわたる実績と経験

- この分野で40年以上の経験を持つパートナーとの共同作業を実感
- 必要なときに、必要な場所で、実績と経験を活用
- 世界中のあらゆる業界の品質管理担当者が利用するものと同様の専門知識の活用が可能

動画を見る



4

市場をリードする密度計の機能

- 30以上のガイド付きワークフローや気泡の自動検出など、使いやすさを追求した機能を活用することで、密度測定がこれまで以上に簡単に
- U字管の経年劣化を自動的に補正し、装置が寿命を迎えるまでドリフトを最小化
- ラボ作業用ソフトウェア AP Connectでデータ管理を効率化

動画を見る



5

専門スタッフによるサービス、保証付き

- アントンパールの品質が、耐久性とサービスの面で利点をもたらす
- 各製品には3年間の保証が付属
- 必要に応じて当社のグローバルサービスネットワークが利用可能
- 現地語によるサポート
- スペアパーツは製品購入後最低10年間入手可能

動画を見る



常時優れた テクノロジー



当社の密度計のコアは？

手作りのガラス製U字管。特許技術であるPulsed Excitation Method (パルス励起方)を採用し、選択的アルコール測定のためのAlcolyzerシリーズに最適にマッチします。

ワイン分析の理想的なパートナーです。

市場をリードする精度

- 幅広いポートフォリオからご希望の装置をお選びください
- 蒸留不要でアルコールを選択的に直接測定
- アルコール測定の毎回0.01 % v/vの優れた再現性

お客様のニーズは 当社のソリューションが実現します

- 携帯型デバイスから複数パラメータ測定システムまで、幅広いポートフォリオからご利用いただけます
- 発酵から最終製品まで、赤ワイン、白ワイン、ロゼワインからスパークリングワインまで、お求めの分析を行います

U-View™で測定セルを リアルタイムで確認可能

- 高解像度スクリーン (1280 x 800 px) に表示されるガラスセルの高品質画像でサンプル充填プロセスを確認可能
- 保存画像でサンプル充填と測定の正常性を確認
- U-View™の画像の有無を選択して測定結果を印刷、またはデータセットのLIMSシステムへの送信が可能

迅速かつ簡単に作業をサポート

- クイックアクセスエリアによって、10.4インチ画面からよく使うメニューダイアログにアクセス可能
- 各ユーザーに異なるレベルを割り当て、予期しない変更を防止
- システムや操作に関する警告、自動サンプルチェンジャや測定モジュールの現在の状況などを表示

FillingCheck™でサンプルの 適切な充填を保証

- 充填品質を自動監視
- リアルタイムのエラー検出。事後確認用の文書を自動作成
- 特許技術Pulsed Excitation Methodで、市場で最も信頼性の高い気泡検出を実現

ワイン分析のための 製品ポートフォリオ

Buy online
shop.anton-paar.com

マーケット
リーダー



DMA 35 : ポータブル密度計

- わずか2 mLのサンプルでワイン製造時の迅速かつ確実な品質管理
- 最大30の測定メソッドと最大250のサンプルIDを保存可能
- 1,000件以上の結果を保存し、プリンタへの出力やPCへのエクスポートが可能
- RFIDインターフェースおよびBluetooth機能経由で迅速なサンプル処理

Alex 500 : 単独で動作するアルコール及びエキス含有量測定器

- 最大40の赤ワイン、白ワイン、ロゼワイン、スパークリングワインの発酵プロセスを同時モニタリング
- 特許を取得した濃度・NIRテクノロジーをこの1台の装置に
- 直接でリアルタイムの測定結果
- 半自動サンプリングと標準化されたサンプルハンドリングのSOP (標準操作手順) にお任せください



Lyza 5000 Wine : FTIRアナライザー

- 1分以内に測定結果を取得
- マスト、発酵中のマスト、ワイン向けの実装モデル
- 15以上のパラメータを一度に測定



Alcolyzer M Wine : アルコール測定器

- 0~20 % v/vのアルコールを分析
- スパークリングワインのサンプル前処理なし
- 3分以内 (蒸留の10倍の速さ) で分析
- 0.1 % v/v未満の精度で選択的にアルコールを測定
- 濁度およびpH測定用モジュール式拡張機能を使用

DMA 4101, DMA 4501, DMA 5001 : 最速かつ最も正確な密度計

- ワインを分析し、20秒以内に4桁の精度の測定結果を提供 (最大6桁の濃度精度に対応)
- 生産におけるばらつきを追跡して排除し、すべてのバッチで一貫性を実現
- 自動充填、測定、洗浄オプションでスループットを向上
- 40年以上の実績を誇る技術

DMA 4501 :
トップ
セラー



どこでも、いつでも

DMA 35 : 製造現場向けポータブル密度計

DMA 35は耐久性に優れています。
ご自身の目でご確認ください。

- 保護等級IP54 : 過酷な産業用途や現場での使用も問題ありません
- ゴム製保護具で測定セルの安全を確保
- 製造現場のすべてのガラス製比重計を置き換えが可能で、期待通りの精度を実現
- ユーザーによるメンテナンスが可能な交換式測定セル

現場での測定がより簡単に

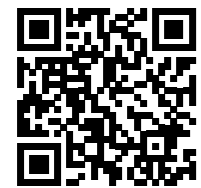
- 現場およびフィールドでの全プロセスステップにおいて、迅速で信頼性の高いQCが可能
- ジェスチャー制御 : 片手で測定
- 手袋をしたままで操作可能
- 文書化および分析用に結果をプリンタに出力またはPCに素早くエクスポート
- RFIDインターフェースとBluetoothで作業を効率化し、現場での作業時間を短縮
- 発酵モニターモードで毎日の測定値を追跡

DMA 35

密度範囲	0~3 g/cm ³
密度の精度	0.001 g/cm ³



詳細はこちら



www.anton-paar.com/apb-wine-dma35

ラボ分析 エントリーモデル

Alex 500 : アルコール及びエキス含有量測定器

発酵を視覚的にモニタリング

- 発酵プロセスを確実に監視・管理
- サンプルIDによってタンクに割り当てられた密度曲線を表示する発酵モニターモードで毎日の測定値を追跡し、逸脱を迅速に修正
- 1台の装置で最大40の発酵プロセスをコントロール

簡単な校正と調整

- Alex 500の測定結果の正確性を超純水でチェック
- 測定結果が正常なレベルから外れている場合、水による調整を実施
- 脱イオン水によるゼロ調整後、終日測定

Alex 500

密度範囲	0.95~1.20 g/cm ³
密度の再現性、標準偏差	0.0005 g/cm ³
アルコールの測定範囲 (ワイン)	8~20 % v/v
アルコールの精度 (ワイン)	0.2 % v/v



詳細はこちら



www.anton-paar.com/apb-wine-alex500

アルコール測定が より簡単に

Alcolyzer Wine M : ワインのアルコール含有量を測定

1つのソリューションで幅広い種類のワインに対応

- ワイン、スパークリングワイン、シードル、ライスワイン、アルコポップ、発酵マストのアルコール含有量を分析
- ワインを正確な測定で解析
- Alcolyzer Wine Mは、様々な測定モジュールで拡張することも、単独で動作するソリューションとして使用することも可能です

高速分析、瞬時の洞察

- 3分以内に分析完了
- pH同時測定のアドオンでラボの負担を解放
- 製品全体の精度を把握、蒸留不要

どんなワイン生産者にも使いやすいシステム

- 使いやすいタッチスクリーンで簡単操作
- 製品固有の校正に終止符を打つ
- コンパクト設計で醸造所のスペースを節約

Xsampleサンプルチェンジャを使用した自動化

- Xsample 320を使用した半自動充填
- Xsample 520を使用した最大24サンプルの自動一括充填

Alcolyzer Wine M

アルコールの測定範囲	8~20 % v/v
アルコールの再現性 (標準偏差)	0.01 % v/v



詳細はこちら



www.anton-paar.com/apb-wine-alcolyzer-m

進化した ワイン分析

Lyza 5000 Wine : ワインの15以上の品質パラメータを分析する最速の方法

15以上のパラメータをワンタッチで

- エタノール、糖度、酸度などの主要パラメータを測定
- マスト、発酵中のマスト、ワインを分析

一生モノの優れた性能

- 革新的な12バウンスATR測定セルによる高強度の信号と安定した結果
- 特許取得のクリーニング性能指数により、清潔な装置を保証
- ガイド付きワークフローで水およびエタノールの基準測定を行うことで、正確な結果を保証

Xsampleサンプルチェンジャを使用した自動化

- Xsample 370を接続することで、充填、基準合わせ、洗浄、乾燥を自動化
- Xsample 520の使用で、処理能力の向上、最大48個の連続サンプル搭載を実現

Lyza 5000 Wine

密度範囲	0.98 g/cm³~1.12 g/cm³
再現性、標準偏差	0.0001 g/cm³
エタノール範囲	0~20 % v/v
エタノールの繰り返し精度、標準偏差	0.02 % v/v
測定時間	< 1分



詳細はこちら



www.anton-paar.com/apb-wine-lyza5000

Next-Levelのスピード Next-Levelの精度

DMA 4101、DMA 4501、DMA 5001：最速かつ最もインテリジェントなベンチトップ型密度計

常に優れた性能：

革新的なユーザー体験 分別蒸留の

正確な密度測定は、アルコール測定で国際的に認知された基準法です。単独で動作する測定器として、または様々な測定モジュールで拡張してお使いいただけます。

刺激的な技術

- 4桁の密度精度をわずか20秒で
- 特許取得済みのPulsed Excitation Methodで、市場をリードする精度、再現性、再現性を実現
- 10,000回分の測定値を保存
- 超高速計測モードで生産性を向上
- 異なるサンプルの制限を定義することで、品質管理の合否を即座に判定
- 広範囲の業界規格に適合
- 最大6桁の密度測定
- % v/vへの自動変換

複数パラメーター解析が必要ですか？問題ありません

- デバイスをアントン パール製各種測定モジュールに接続することで、品質管理パラメータ (比重、エキス、カロリー) を監視する測定システムを構築できます。
- 50以上の主要パラメータを同時に測定
- 自動サンプルチェンジャーまたは全自動品質管理ラボにより、効率、生産性、安全性を向上

測定結果を最大限に活用するための機能

- FillingCheck™が数秒以内に超微細気泡を検出
- U-View™が測定セルの画像 (拡大可能) を表示
- ThermoBalance™が温度による影響を自動補正
- ガイド付きユーザーワークフロー
- ラボ作業用ソフトウェアAP Connectに対応

	DMA 4101	DMA 4501	DMA 5001
密度範囲	0~3 g/cm ³	0~3 g/cm ³	0~3 g/cm ³
密度の再現性、標準偏差	0.00001 g/cm ³	0.000005 g/cm ³	0.000001 g/cm ³
アルコール範囲 (分別蒸留)	0~100 % v/v	0~100 % v/v	0~100 % v/v
アルコール精度 (分別蒸留)	0.05 % v/v	0.025 % v/v	0.01 % v/v未満



詳細はこちら



www.anton-paar.com/
apb-wine-dma

様々な用途に

1 マスト分析

当社の技術は、マストの品質パラメータの正確な測定を保証します。熟成のピークを見極め、最高品質のブドウを収穫することで、最終製品の品質を保証します。

発酵制御

2 密度測定、アルコール測定、pH測定による発酵の最適化により、一貫した高品質の製品、タイムリーな処理、正確な終点の決定、および省時間化と省資源化を実現します。リアルタイムで調整し、生産量を最大化します。

ろ過

3 アルコール計と濁度計を組み込んだハイエンドの密度計は、完全なる過モニタリングを可能にします。不溶物を完全に除去することで、発酵を再開する必要がなく、微生物学的安定性を保証し、口当たり、香り、風味の変化を防ぎます。

4 安定化と貯蔵

貯蔵前と貯蔵中のアルコール含有量とpHの綿密なモニタリングにより、ワインの最高峰を達成します。本製品は、製品の安定性、製品仕様を保証し、最高品質基準を満たす製品のみが瓶詰に向けて放出されることを保証します。さらに、アルコール含有量を正確に測定することで、適切な税務コンプライアンスが可能になり、違反を排除します。これらのパラメータを包括的に理解することで、丹精込めて作り上げた製品を自信を持って瓶詰に向けて放出することができ、その比類のない品質で目の肥えた人々を魅了することができます。

ボトリング

5 ボトル一本のワインを完全に分析することで、あらゆる法的要件を満たし、最小限の労力で一貫性を確保します。試料調製やオペレータのミスをなくすことで、生産プロセスを向上させ、業界で高い評価を確立します。



夢のような体験

誰もが皆、測定方法を示し、誤った道に進まないように導いてくれる、インテリジェントな装置設計を夢見ています。優れた装置が、測定時の気泡混入をカメラ画像を介して示し、測定のやり直しを指示してくれます。スマートフォンに並ぶ直感的な操作性。

使いやすい設計

当社のコンパクト密度計や卓上型密度計に搭載されているソフトウェアは、他社が夢見るような機能が搭載されています。直感的で高速な測定を可能にします。革新的なオペレーティングシステムとともに、業界固有のプロファイル、30以上のガイド付きユーザーワークフロー、200以上の変換テーブルにより、最大限の使いやすさとスマートフォンのような操作性を保証します。

スマートな機能

効率的なサンプルスルーット、業界プロファイルのカスタマイズ、新しい自動アルゴリズム式 FillingCheck™ による迅速なサンプル診断、信頼性の高い単回測定などのスマートな機能を提供します。業界固有のユーザーインターフェースが自動でセットアップされるため、すぐに卓越した測定を開始できます。

夢のようなデータ：

AP Connect ラボ作業用ソフトウェア

誰もが皆、転記ミスをなくし、データの品質を保証する、開放的なペーパーレスラボを夢見ています。誰もが皆、指先ひとつで監査に合格するために必要なデータをすぐに入手できるラボを夢見ています。この装置をラボ作業用ソフトウェア AP Connect に機器を接続するだけで、1枚の紙もないラボを実現することができます。AP Connect は機器を繋いで測定情報を伝達し、コンプライアンスを保証します。1万の測定値を単一のデジタル空間に保存し、ユーザー定義のレポートの出力が可能です。このソフトウェアは8か国語に対応しています。



詳細はこちら



www.anton-paar.com/apv-overview-usability

優れた測定システムを統合

当社の測定システムの中心にあるものは何でしょう？
当社の常に優れた性能を提供する密度計です。

最適な製品を以下からお選びください。

主要装置
DMA 4101
DMA 4501
DMA 5001

詳細はこちら



www.anton-paar.com/apb-wine-modulyzer



pH
pH 3101
pH 3201

濁度
Haze 3001

アルコール度数
Alcolyzer 3001
Alcolyzer 3001 Wine
Alcolyzer 3001 Sake

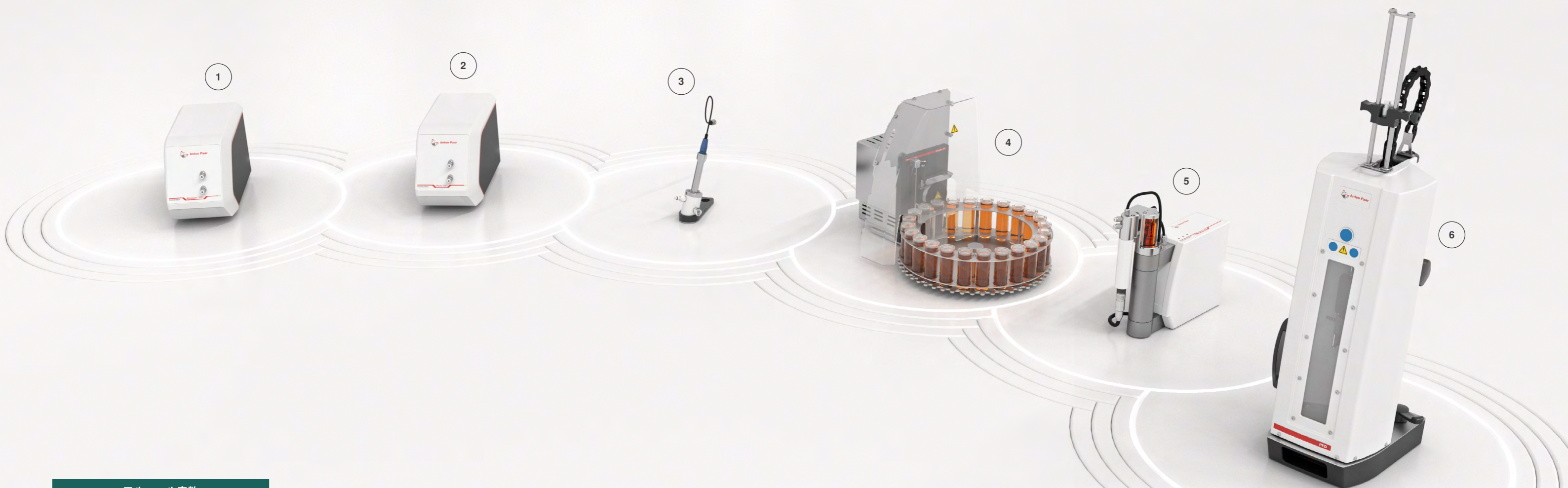
CO ₂ 、O ₂
CarboQC ME
CarboQC ME用Option O ₂ Plus

充填装置
SFD
PFD
PFD Plus
サンプルコンディショナー

サンプルチェンジャー
Xsample 320
Xsample 520

別売りオプション

測定治具 モジュールによる拡張



アルコール度数

1

- わずか2分以内でアルコールを選択的に測定
- 水およびエタノール/水溶液の二元溶液を使用した製品に依存しないサンプル調整

当社のモジュール型構成はAlcolyzerと密度計およびその他のモジュールを組み合わせたものです。ビール、ワイン、日本酒、蒸留酒に特化した、またはオールインワンコンビネーションなどのさまざまなバリエーションからお選びいただけます。

濁度

2

- あらゆる粒径の不純物を検出
- EBC、MEBAK、OIVなどのさまざまな業界標準に準拠

Haze3001は、3つの角度(透過0°、散乱光25°、90°)で測定する公認比法を用いて、粒子径による濁度値への影響を排除しています。これにより、不純物を検出するだけでなく、見た目を保護し、冷却装置と組み合わせることで寒冷混濁を防ぐことも可能です。

pH

3

- 飲料分析用のpH値の同時測定
- 溶存二酸化炭素の影響に対してpH値を自動補正

pH 3101および3201測定モジュールを使用することで、pH値を他の品質パラメータと同時に測定します。多彩な構成により、様々な液体に関して、最大6 barの圧力下でのpH測定を可能にし、様々な液体に関するサンプルの詳細情報を提供します。

サンプルチェンジャー

4

- 自動化でハンドリングミス排除しつつ時間を節約
- 1回の測定当たりのトータルコストを削減

さまざまな自動化オプションによるメリット。1回の測定から、1日に大量のサンプルを処理する高スループットソリューションまで、お客様のビジネスに適した自動化ソリューションをご用意しています。

CO₂、O₂

5

- CO₂を55秒、CO₂とO₂を90秒で検出
- 他の溶存ガスの影響なし

0.005 volの繰り返し精度を実現。密度とCO₂測定セルの自動充填エラー検出機能により、ミスのない操作を実現します。(オプションの)高分解能光化学酸素センサーを追加することで飲料中のO₂濃度の同時測定を実現

充填装置

6

- ガラス瓶、ペットボトル、缶からの充填
- 加圧充填によるCO₂やO₂の損失なし

PFD充填システムを使用すると、ボトルや缶から測定装置の測定チャンバーにサンプルを直接移送することができます。サンプルコンディショナーにより、15 °C以下での測定が可能になり、測定時間が短縮されます。

推奨される構成

お客様のワインの計量システムを、部品ごとに設計します

DMA 4101
+ Alcolyzer 3001 Wine
+ Xsample 320

- 蒸留なしで最も重要なパラメータであるアルコールとエキスの含有量を瞬時に把握
- 半自動充填でオペレーターの影響を排除
- 製品の安定性を確保
- 熟成プロセスを最適化
- 製品仕様の確認

DMA 4501
+ Alcolyzer 3001 Wine
+ Haze 3001
+ pH 3101
+ Xsample 520

- 最大24のサンプルを一度に測定
- アルコールを選択的に直接測定
- 内蔵SOPによる全自動チェック/校正

DMA 5001
+ サンプルコンディショナー
+ Alcolyzer 3001 Wine
+ Haze 3001
+ pH 3201
+ オプション O ₂ Plus付きCarboQC ME
+ PFD Plus

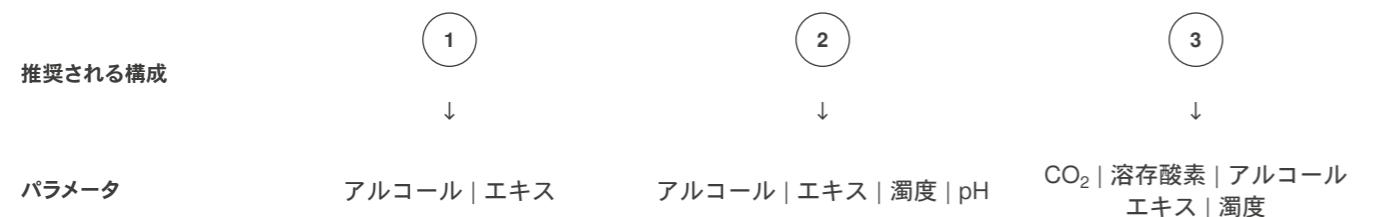
- 製品仕様の迅速な確認 (蒸留に比べて6倍以上の速さ)
- 法的要件を満たす
- 一貫して高い製品品質
- サンプルの前処理やオペレーターによる影響を排除

さらに多くの構成が可能



www.anton-paar.com/apb-wine-modulyzer





測定範囲			
アルコール	0~20 % v/v		
密度	0~3 g/cm ³		
pH 値	-	pH 0~14	
濁度	-	0~400 NTU	
CO ₂ 濃度	-	30 °C: 0~6 vol. (0 ~ 12 g/L) 0~10 vol. (0 ~20 g/L)	
O ₂ 濃度	-	0~4 ppm	

繰返し精度、標準偏差			
アルコール	0.01 % v/v		
密度	0.00001g/cm ³	0.000005 g/cm ³	0.000001 g/cm ³
pH値	-	0.02 (pH 3~7)	
濁度	-	測定値 の0.3 %+ホルマジン標準懸濁液による+0.02 EBC / 1.4 ASBC	
CO ₂ 濃度	-	0.005 vol. (0.01 g/L)	
O ₂ 濃度	-	200 ppb未満: 2 ppb	

追加情報			
温度制御	内蔵ペルチェ温度制御システム		
最少サンプル量	脱ガス済みサンプル 35 mL/回	脱ガス済みサンプル 35 mL/回	サンプル150 mL (測定1回あたり)
1サンプルあたりの標準測定時間	4分 (充填を含む)		
環境条件	(EN 61010) 屋内専用		
周囲温度	15~35 °C (59~95 °F)、結露なきこと		

対応規格	
OIV	OENO 390/2010
TTB	- 租税目的でのアルコール検査での密度測定

商標 FillingCheck (006834725)、PEM (017985525)、U-View (006834791)、ThermoBalance (006835094)

信頼性 法令遵守 適格性評価

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いたします。



稼働時間の最大化

お客様の使用頻度にかかわらず、装置を良好な状態に保ち、大切な設備資産をお守り致します。製造中止から少なくとも10年間は、必要なサービスやスペアパーツをご提供します。



保証プログラム

アントンパールは装置の品質に自信を持っています。だからこそ、3年間の完全保証を提供しています。適用条件はメンテナンスのスケジュールを守るだけです。保証期間は延長することも可能です。



迅速な対応

アントンパールでは、緊急対応が必要な場合もあることを十分に理解しています。そのため、お問い合わせには24時間以内に回答しています。自動応答ではなく、担当者が親身にサポートいたします。



グローバルサービスネットワーク

86拠点、600名以上の認定サービスエンジニアを擁する大規模なカスタマーサービスネットワークを展開しています。アントンパールのサービス技術者は、常にお客様の近くでサポートを提供しています。

詳しくはこちら

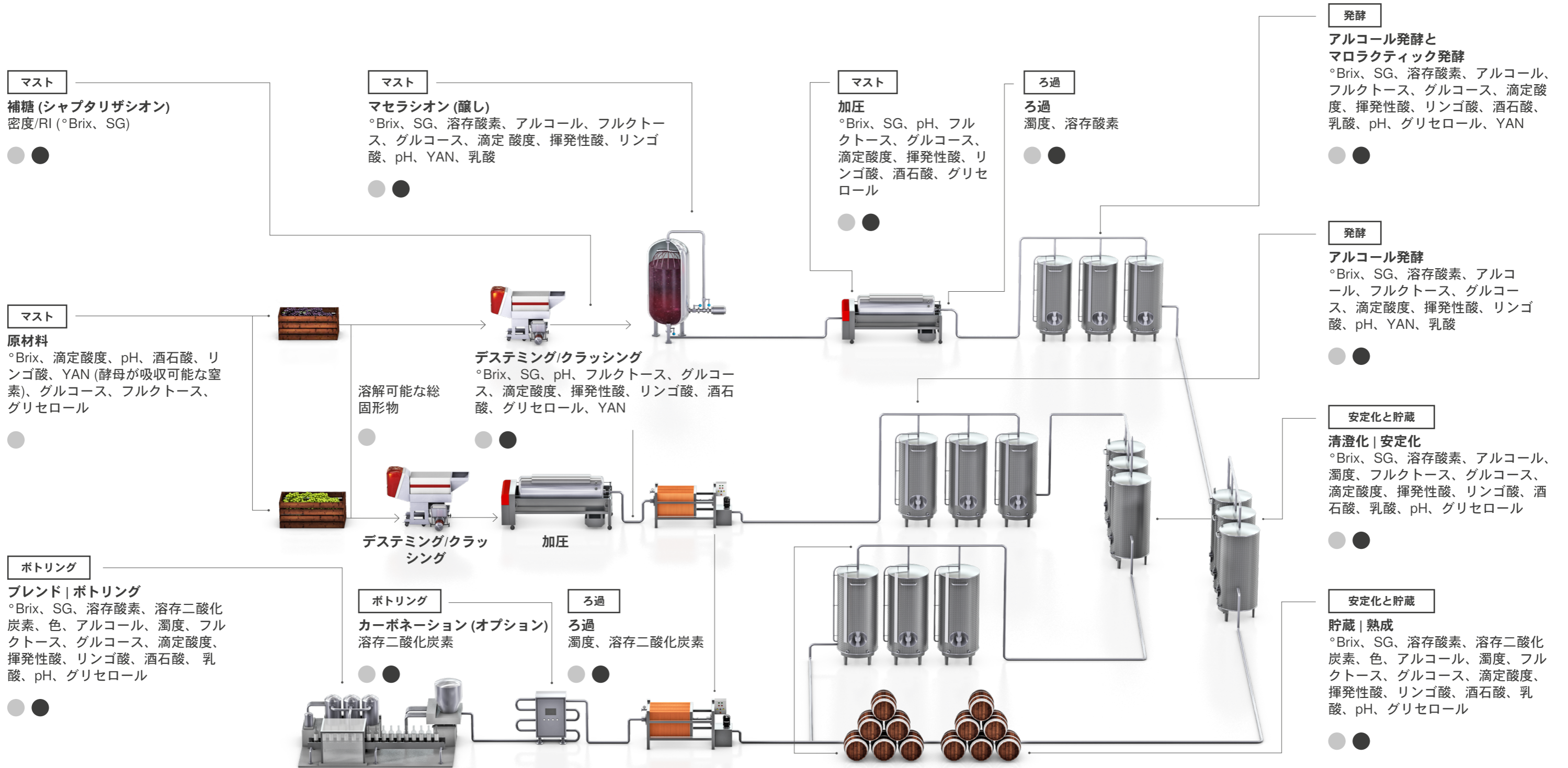


www.anton-paar.com/
service

ワインを完全分析

当社は、ワイン分析装置をフルレンジで提供する世界初のサプライヤーです25種類のラボ機器とプロセス機器をご用意しており、お客様は工場のどこからでも15以上のパラメーターを追跡することができます。ワイン品質の合理化は、かつてないほど簡単になりました。

- ラボ測定 (携帯型計器も含む)
- プロセス測定



ビジネスを成長へ

当社のワイン分析ソリューションは、お客様のニーズとともに成長可能な設計になっています。データ管理の統合、分析ソリューションのアップスケール、生産現場でのインライン分析の実装など、あらゆるニーズに対応します。

インライン測定

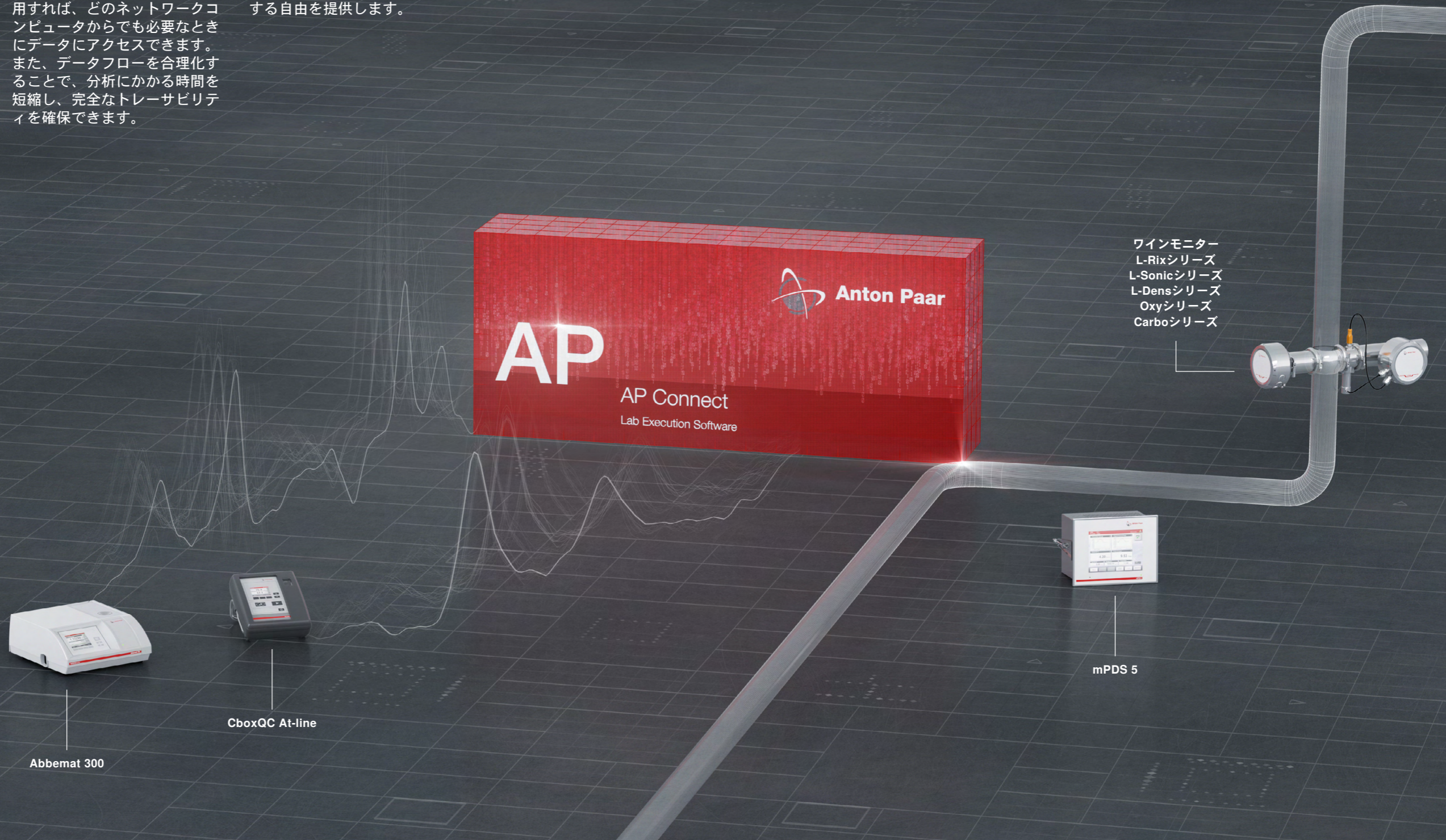
密度、音速、CO₂含有量、酸素含有量、屈折率、色度のインラインセンサーは、生産ラインから直接結果が報告されます。

ペーパーレス化

ラボのデータを一元化し、すべての測定値を1か所のデジタルスペースに保存します。ラボ作業用ソフトウェアAP Connectを使用すれば、どのネットワークコンピュータからでも必要なときにデータにアクセスできます。また、データフローを合理化することで、分析にかかる時間を短縮し、完全なトレーサビリティを確保できます。

効率の最大化

当社のソリューションは、高精度化、ハイエンド濁度測定、自動化対応など、段階的に分析能力をアップグレードする自由を提供します。





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