



分解および蒸留のためのソリューション

最高の処理能力と最大の柔軟性

B'UCHI

ケルダール法とそれを超えるソリューションを提供 粉碎から分析まで

BUCHI は 50 年以上にわたって、ケルダール法による窒素分析およびケルダール法以外のアプリケーションの開発を続けています。私たちはお客様個人のニーズを理解し、お応えしたいと考えています。当社のソリューションには、プロセスワークフロー全体のための革新的な製品群、テイラーメイドのアプリケーション、高度なデータ管理、専門技術者によるメンテナンスが含まれます。品質管理や研究開発に関わる世界各国の数千に上るお客様が当社の総合的アプローチにご満足されています。

当社の蒸留・分解ポートフォリオは 4 つの異なる方法から成っています。これによって古典的なケルダール法による窒素定量のほか、重金属定量で主に用いられる還流分解法、揮発性化合物の水蒸気直接蒸留法、および予備灰化を行うことができます。各方法について、1 つまたは複数のソリューションが存在します。ソリューションは推奨される、製品、アプリケーション、およびニーズに適合するソフトウェアを含む総合的なサービスパッケージの組み合わせです。

食品



タンパク質、非タンパク性窒素、カゼイン (NCN)、全揮発性塩基性窒素 (TVBN)、二酸化硫黄 (SO₂)、ヒドロキシプロリン、ホルムアルデヒド、灰分

飲料



タンパク質、アルコール、揮発性酸、ジアセチル、二酸化硫黄 (SO₂)

飼料



タンパク質、非タンパク性窒素

化学品／農産品



アンモニア、硝酸塩、亜硝酸塩 (デバルダ法)、シアン化物 (CN)、全窒素

環境分析



アンモニア、全ケルダール窒素 (TKN)、フェノール、ホルムアルデヒド、リン酸塩、化学的酸素要求量 (COD)、硝酸塩、亜硝酸塩 (デバルダ法)、重金属、(硫酸塩) 灰分

医薬品／化粧品



有機窒素、アンモニア、尿素、ホルムアルデヒド、硫酸塩灰分

ケルダール法



分析対象

タンパク質、窒素、NPN、TKN、尿素、カゼイン

分析法

ケルダール法による窒素定量

粉碎

ナイフミル

ケルダール分解器

IR およびブロック分解器

蒸留

自動化レベルの異なる各種蒸留装置

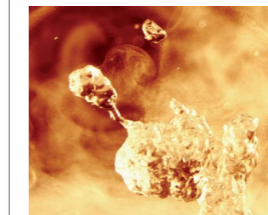
分析

内蔵または外付け滴定装置

BUCHI のソリューション

«Throughput» p. 4
«Advanced» p. 6
«Essential» p. 8

還流分解



COD、重金属、ヒドロキシプロリン、リン酸塩

空冷または水冷還流分解

ナイフミル

IR 分解器

還元・酸性化・蒸気制御機能を持つ蒸留装置

サードパーティ製分析機器

«Reflux Digestion» p. 10

直接蒸留



硝酸塩、亜硝酸塩、アンモニア、揮発性酸、アルコール、ジアセチル、TVBN、フェノール、SO₂、CN、ホルムアルデヒド

揮発性化合物の水蒸気直接蒸留

ナイフミル

還元・酸性化・蒸気制御機能を持つ蒸留装置

滴定装置、サードパーティ製分析機器

«Distillation Flexibility» p. 12

詳細については下記サイトをご覧ください。

www.buchi.com/ja/knowledge/technologies/kjeldahl



ソリューション «Kjeldahl Throughput» 高い処理能力を持つ自動化窒素分析装置

ケルダール法による窒素分析の検体数が増えるとともに、分析 1 回あたりのコストも上昇しており、文書記録の負荷も増大しています。このソリューションは、試料処理・データ処理を最高度に自動化することで、1 人 1 日の作業で最大 120 検体の分析を可能としています。



KjelSampler K-376
(ケルサンプラー)

KjelMaster K-375
(ケルマスター)



KjelLink PC
ソフトウェア



Recirculating Chiller F-314
(低温循環水槽)



KjelDigester K-449
(ケルダイジェスター)



Scrubber K-415
(スクラバー)

主な利点

1日あたり処理量が大きく、かつ柔軟性が高い

- ・ 分解を高速化し、KjelDigester K-449 と KjelSampler K-377 とを完全に同期させることで、かつてない多くの処理数を実現
- ・ 試料調製から滴定に至るプロセスの完全自動化により無人運転が可能。天秤、バーコードリーダー、プリンター、LIMS、PC との直接データ交換が可能
- ・ 複雑なシーケンスの実行中でも「緊急ラック」を利用して優先試料の迅速分析が可能。手作業による単一試料の処理が随時可能

各種法規制に対応

- ・ AOAC、EPA、ISO、EC、DIN の各規制に適合する比色滴定・電位差滴定を含め、各手順を全面的にプログラミングすることで優れた再現性を達成
- ・ 複数のアクセス権限を設定、GLP ガイドラインによる全面的な報告と追跡データ管理

包括的な安全性

- ・ 環境的に健全かつ安全な運転。効果的な自動フューム排出、有害な分解フュームの中和と冷却、KjelSampler K-377 から KjelMaster K-375 への試料自動転送
- ・ 最良のオペレーター保護 監視下の自動運転、確実なシール、保護シールド

«Kjeldahl Throughput» ソリューション



- ・ 蒸留、滴定：KjelMaster K-375
- ・ オートサンプラー：KjelSampler K-377
- ・ 分解：KjelDigester K-449
- ・ 中和：Scrubber K-415 (TripleScrub^{ECO})
- ・ 冷却：Recirculating Chiller F-314
- ・ データ管理：KjelLink PC ソフトウェア



- ・ 参考アプリケーションの網羅的リスト
- ・ カスタマイズしたアプリケーションのサポート
- ・ IQ、OQ、PQ 記録
- ・ アプリケーション開発に有用なツール
- ・ 実践的なワークショップ、トレーニング、セミナー
- ・ IQ/OQ/PQ を含む予防的メンテナンス
- ・ サービスホットラインによるダウンタイムの最小化

「«Kjeldahl Throughput» ソリューションが血漿中のアルブミン定量用に非常な威力を発揮したので、迷わず 2 台以上の導入に踏み切りました」
アルブミンメーカー、品質管理部長 (イタリア)

ソリューション «Kjeldahl Advanced» 最大の柔軟性と利便性を持つ窒素定量法

手動のケルダール分析から、自動蒸留・自動滴定まで柔軟性を求められるお客様に。当社の高度にモジュール化されたソリューションは、お客様の用途にあわせた半自動ケルダールアプリケーションに対応します。



SpeedDigester K-439
(スピードダイジェスター)

MultiKjel



外部滴定装置と接続



Recirculating Chiller F-314
(低温循環水槽)



Scrubber K-415
(スクラパー)

主な利点

高い柔軟性と利便性

- 革新的な反応検出センサーを備えた MultiKjel を使用することで、ケルダール法での水酸化ナトリウム消費量を削減し、コストを節約。専用アクセサリーと内蔵機能および各種試料管サイズの組み合わせが可能
- 手順の自動化による簡便な操作：プログラミング可能な分解温度プロファイル、自動化された希釈・アルカリ化・酸性化（オプション）と滴定・計算・化学物質吸引
- 各種試料マトリックスごとに予めプログラムされた使いやすいメソッド、96本のテイルメイドのメソッドの保存により変化するニーズにも対応

迅速

- 分解時間を最大 135 分短縮。赤外ヒーターによる迅速な加熱と冷却 オプションにより H₂O₂ の連続添加可能
- 専用滴定装置の協調的動作により、試料蒸留中にもオンライン滴定が可能。計算と結果の転送を自動化

安全・確実

- 完全にシールされたジョイント、最終的な 4 段 Scrubber K-415 (QuadScrub^{ECO}) による最高の安全性
- MultiKjel のパスワード設定によりプロセスやデータの不正操作を防止

«Kjeldahl Advanced» ソリューション



- ・ 蒸留：MultiKjel
- ・ 分解：SpeedDigester K-439
- ・ 中和：Scrubber K-415 (TripleScrub^{ECO})
- ・ 冷却：Recirculating Chiller F-314
- ・ オプション：デバルダ法の飛散防止装置、H₂O₂ および還流用アクセサリー、自動比色または電位差滴定用サードパーティ製滴定装置



- ・ 参考アプリケーションの網羅的リスト
- ・ カスタマイズしたアプリケーションのサポート
- ・ IQ、OQ、PQ 記録
- ・ アプリケーション開発に有用なツール
- ・ 実践的なワークショップ、トレーニング、セミナー
- ・ IQ/OQ/PQ を含む予防的メンテナンス
- ・ サービスホットラインによるダウンタイムの最小化

「柔軟性の高い BUCHI のソリューションによって、タンパク質・TVBN・ペプシンの効率的な分析が可能になりました。オペレーターにとっても使いやすく安全な装置です」

Grobst Corporation 社 品質管理部長 Suporn Pintong 女史 (タイ)

ソリューション «Kjeldahl Essential» 基本的なニーズに対応する窒素定量装置

ケルダール法による基本的な窒素の定量を簡単に行える低価格の装置です。高度なプログラミングや自動滴定は省略されていますが、各種アプリケーションのための拡張オプションが利用できます。



SpeedDigester K-425
(スピードダイジェスター)



EasyKjel



Scrubber K-415
(スクラバー)

主な利点

経済的

- ・自動化や記録の必要性の少ない基本的なケルダール法のための入門ソリューション
- ・分解時間を2時間以上短縮：IR分解器による迅速な加熱・冷却に加えて、オプションのH₂O₂連続添加により更に操作を加速
- ・各種試料管サイズに対応できる多目的の還流分解。オプションのEasyKjelを用いれば自動酸性化および穏和な蒸留が可能

使いやすさ

- ・プログラミング不要で分かりやすい操作
- ・SpeedDigester K-425による迅速簡便な還流またはH₂O₂分解
- ・各種試料管サイズに対応する柔軟性

安全かつ安定

- ・BuchiのScrubber K-415 (DuoScrub)は、精密なチューブジョイントと気密性の高い吸引モジュールにより、実験室内に有害ガスが暴露しないよう除去
- ・優れた熱的均一性とプロセス監視による高い再現性 (RSD < 1%)
- ・チューブ監視センサー、冷却水 (Distillation Unit K-355)、保護およびサービス用ドアによりプロセスとオペレーターの安全を確保

«Kjeldahl Essential» ソリューション



- ・蒸留：Distillation Unit EasyKjel (Kjel Line)
- ・分解：SpeedDigester K-425
- ・中和：Scrubber K-415 (DuoScrub) またはウォータージェットポンプ



- ・参考アプリケーションの網羅的リスト
- ・カスタマイズしたアプリケーションのサポート
- ・IQ、OQ、PQ記録
- ・アプリケーション開発に有用なツール
- ・実践的なワークショップ、トレーニング、セミナー
- ・IQ/OQ/PQを含む予防的メンテナンス
- ・サービスホットラインによるダウンタイムの最小化

「この装置では正確な結果が早く得られます。操作も大変簡単で人件費が節減できます」
農学研究所 (中国)

ソリューション «Reflux Digestion» COD、重金属、ヒドロキシプロリン定量用

実験室の限られたスペースの中で様々な試料を扱い、還流分解の条件を分析対象に応じて変更しなければならない場合があります。当社はケルダール法と還流分解の両方に使用でき、既存の他の分析機器とも適合するモジュール式の万能装置を提供しています。



Scrubber K-415
(スクラバー)



Recirculating Chiller F-308
(低温循環水槽)



還流分解専用
アクセサリ



H₂O₂ 分解用オプション

主な利点

応用範囲

- ・ 土壌・電子製品廃棄物・食品・飼料・繊維製品中の重金属、食肉中のヒドロキシプロリンの分析における、水還流下での王水、HNO₃ または HCl 分解
- ・ 水質評価のための空冷コンデンサーを用いた COD 測定 (ISO 6060 準拠)
- ・ ケルダール法窒素分析のための高速 IR 分解。専用吸引モジュールを用いた H₂O₂ 連続添加により一層の加速を図るオプションも可能

柔軟かつ高速

- ・ ケルダール法分析と微量金属、ヒドロキシプロリンまたは COD 測定用分解の切り替えが簡単迅速にでき複雑な組み換えが不要
- ・ 各種試料マトリックスに対応した 20 種のプログラム済み既成メソッド、および 30 件まで保存可能なテ일러メイドのメソッドによりお客様のニーズに対応
- ・ 従来のケルダール法における分解時間を 30 分まで短縮可能

安全な操作

- ・ 4 段スクラパーシステムにより、実験室の空気から有害フュームを除去。王水の安全な取り回し
- ・ オプションの H₂O₂ 専用吸引モジュールにより H₂O₂ を穏やかに添加
- ・ 優れた熱的均一性とプロセス監視による高い再現性 (RSD < 1 %)

«Reflux Digestion» ソリューション



- ・ 分解プラットフォーム：SpeedDigester K-439
- ・ 中和：Scrubber K-415 (TripleScrub^{ECO})
- ・ 冷却：Recirculating Chiller F-308
- ・ 分解用オプション：空冷または水冷還流、H₂O₂ 吸引モジュール



- ・ 参考アプリケーションの網羅的リスト
- ・ カスタマイズしたアプリケーションのサポート
- ・ IQ、OQ、PQ 記録
- ・ アプリケーション開発に有用なツール
- ・ 実践的なワークショップ、トレーニング、セミナー
- ・ IQ/OQ/PQ を含む予防的メンテナンス
- ・ サービスホットラインによるダウンタイムの最小化

「SpeedDigester は、中程度の量の試料で TKN と重金属の両方を測定するのに理想的な装置です」
都市下水処理場 (フランス)

ソリューション «Direct Flexibility» 水蒸気揮発性化合物の半自動直接蒸留装置

実験室の限られたスペースの中で様々な試料を扱い、直接蒸留の条件を分析対象に応じて変更しなければならない場合があります。当社は各種の水蒸気揮発性化合物に対応でき、外部の滴定装置と直結可能なモジュール方式の装置を提供しています。



デバルダ法還元



Recirculating Chiller F-314
(低温循環水槽)



SO₂ 蒸留

主な利点

応用範囲

- ・アルコール、TVBN、揮発性酸、フェノールなどの水蒸気揮発性化合物の分離には、あまり強くない水蒸気を用いての蒸留が最適。
- ・オプションとしてプログラム可能な反応段階を利用すれば、硝酸塩、亜硝酸塩の還元も可能。
- ・蒸留管にリン酸などの強酸を自動的に直接添加することにより、SO₂ またはホルムアルデヒドが完全に留出。

操作しやすく再現性が高い

- ・蒸気制御、還元、強酸添加量を含むテイラーメイドのメソッド 96 本により各種試料マトリックスに対応。BUCHI 承認済みのすぐ使えるアプリケーションノートにより再現性ある操作が可能
- ・各種滴定装置との接続が可能のため手作業が減り、記録や LIMS の統合が可能
- ・デバルダ法における飛散防止装置により発泡の激しい試料でもキャリーオーバーがない

柔軟かつ安全

- ・ケルダール法と直接蒸留の切り替えが容易で面倒な容器つなぎ替え作業が不要
- ・有害化学薬品の手作業による添加が不要。冷却剤の自動制御

«Direct Flexibility» ソリューション



- ・ 蒸留：MultiDist
- ・ 冷却：Recirculating Chiller F-314
- ・ オプション：直接蒸留用 SO₂ アクセサリー、デバルダ法の飛散防止装置、自動比色または電位差滴定用サードパーティ製滴定装置



- ・ 参考アプリケーションの網羅的リスト
- ・ カスタマイズしたアプリケーションのサポート
- ・ IQ、OQ、PQ 記録
- ・ アプリケーション開発に有用なツール
- ・ 実践的なワークショップ、トレーニング、セミナー
- ・ IQ/OQ/PQ を含む予防的メンテナンス
- ・ サービスホットラインによるダウンタイムの最小化

「BUCHI の蒸留装置と比重計の使用により医薬品中のアルコール濃度測定が加速され、実験室の日常作業が著しく容易になりました」
生薬メーカー（ドイツ）

ニーズに最適なソリューション
ニーズ、アプリケーション、特性の比較表



IR 分解器 ブロック分解器 灰化
K-425 / K-436 K-439 K-446 K-449 B-440



基本的蒸留装置
EasyKjel MultiKjel / MultiDist K-375 K-376 / K-377

ニーズ / ソリューション	ページ	IR 分解器					基本的蒸留装置				1日当たり試料処理数
「Kjeldahl Throughput」	4				●			● ^{※1}	● ^{※2}		20 ~ 120
「Kjeldahl Advanced」	6		●					●			10 ~ 40
「Kjeldahl Essential」	8	●						●			< 10
「Reflux Digestion」	10		●								6 ~ 36
「Direct Flexibility」	12							●			1 ~ 40
分析対象											分析法
タンパク質、窒素、TKN、尿素、カゼイン、NPN		●	●	●	●		●	●	●	●	ケルダール法による窒素定量
COD、重金属、ヒドロキシプロリン		●	●								空冷または水冷還流分解
硫酸塩灰分、灰分						●					予備灰化
アンモニア、硝酸塩、亜硝酸塩							●	●	●	アンモニアのみ	in situ 還元（デバルダ法）を含む直接蒸留
SO ₂ 、ホルムアルデヒド、CN、ジアセチル、TVBN、揮発性酸、フェノール										オプション	強酸添加直接蒸留
特性											特性
試料数 ^{※3}		6/12	12	20	20	4/6		●	●		試料希釈、水蒸気制御
試料管サイズ [mL]		500/300/100	500/300/100	300	300	90/49/20		●	●		添加 (H ₃ BO ₃ 、NaOH) および吸引
温度 / 時間制御			●	●	●			オプション			強酸添加
400 °C までの加熱時間		10 min	10 min	20 min	20 min	5 min	40	256	> 100'000		保存結果数
保存メソッド数			50		9	9	8	96	無限		保存メソッド数
スクラバー制御			●	●	●	●		外部	内部		滴定装置との交信
自動リフト					●			●	●		タンクレベルセンサー用ポート
サンプラーラック				●	●				●		天秤・イーサネット・ケルサンプラー用ポート

※1 ケルサンプラー K-376 または K-377 と併用

※2 ケルマスター K-375 と併用

※3 SpeedDigester の 1 列に 500 mL 試料管 5 本のみ挿入

50年以上の経験がもたらす利点 よくある質問

IR分解器とブロック分解器の違い、窒素分析以外へのケルダール装置の応用、各種滴定モード、分解時間を30分まで短縮する方法などをご説明します。

IR分解器とブロック分解器

IR分解器の利点は何ですか。	試料管のサイズに関わらず柔軟に速く分解ができ、ケルダール法以外にも利用できることです。
ブロック分解器の利点は何ですか。	自動化の程度が高く（リフト）、処理能力も大きい（ケルサンプラーと併用可能）ことです。ブロック分解器に明示的に触れている規制もあります。
IR分解器の方が設定温度が高いのはなぜですか。	IR分解器の場合、加熱ブロックと試料管が直接接触しないので、伝熱効率が低くなります。このため沸点に到達するのに高い設定温度が必要です。

窒素分析以外の用途

ブロック分解器のケルダール法以外の用途が限られているのはなぜですか。	ブロック分解器には一般に1種類のチューブ寸法（300 mL）しか対応しません。このサイズはモジュール構成や大がかりなガラス装置には不適合です。SpeedDigesterは柔軟性が高く、このような不都合はありません。
アンモニア以外の水蒸気揮発性化合物の蒸留にはどのような注意が必要ですか。	対象物質によって、「強酸の添加」「水蒸気制御」「in situ還元（デバルダ法）」のいずれかの機能を備えた装置が必須です。

滴定モード

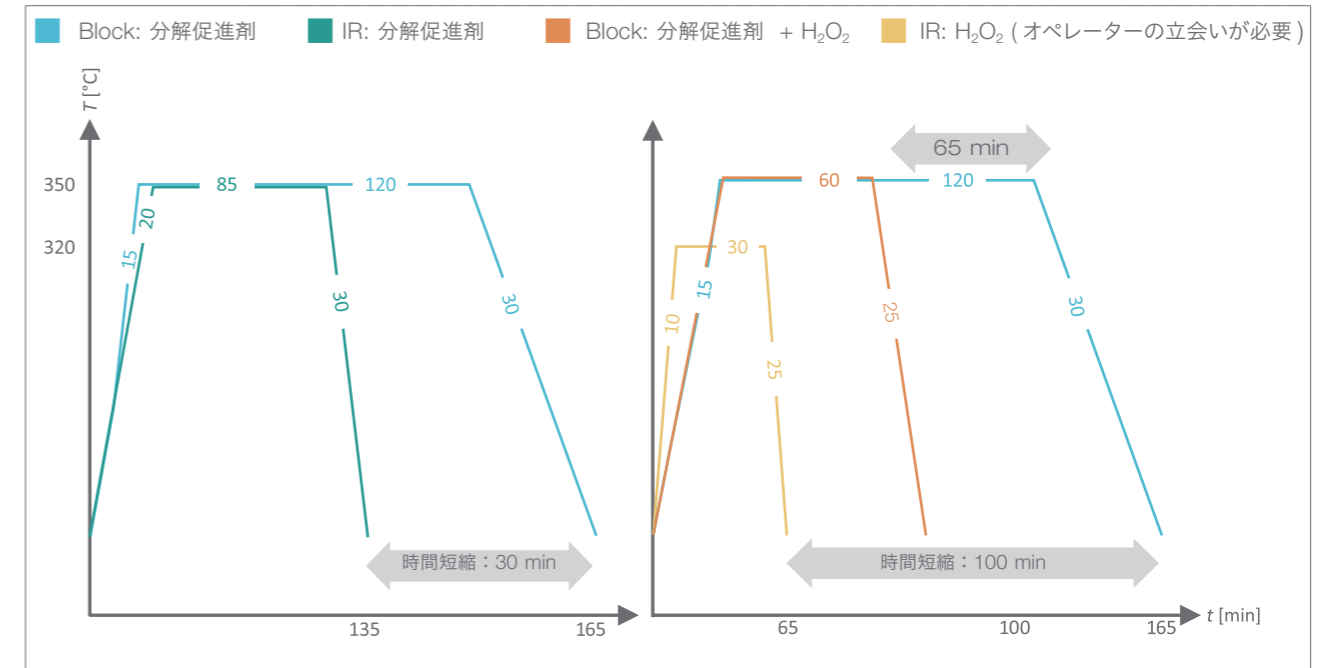
電位差滴定の利点は何ですか。	より低い検出下限・分析時間の短縮・特許取得済みの自動「IntelliDist」モードによるオンライン滴定・逆滴定が可能です。指示薬などは必要としていません。
比色滴定の利点は何ですか。	電極の校正が不要で長寿命、そして終点が目視で確認できます。
オンライン滴定とは何ですか。	蒸留の進行中に滴定を始めることです。これによって窒素含有量の多い試料の分析時間が大きく短縮できます。
既存の滴定装置を利用することができますか。	MultiKjel / MultiDistは多くの外部滴定装置に接続できます。詳細については取扱説明書をご覧ください。
逆滴定の利点は何ですか。	逆滴定を利用するのは、ホウ酸が使用できない場合だけです。逆滴定には、添加量を正確に計るためオプションの外付け計量ユニットが必要です。

試料処理能力を高めるための分解時間短縮

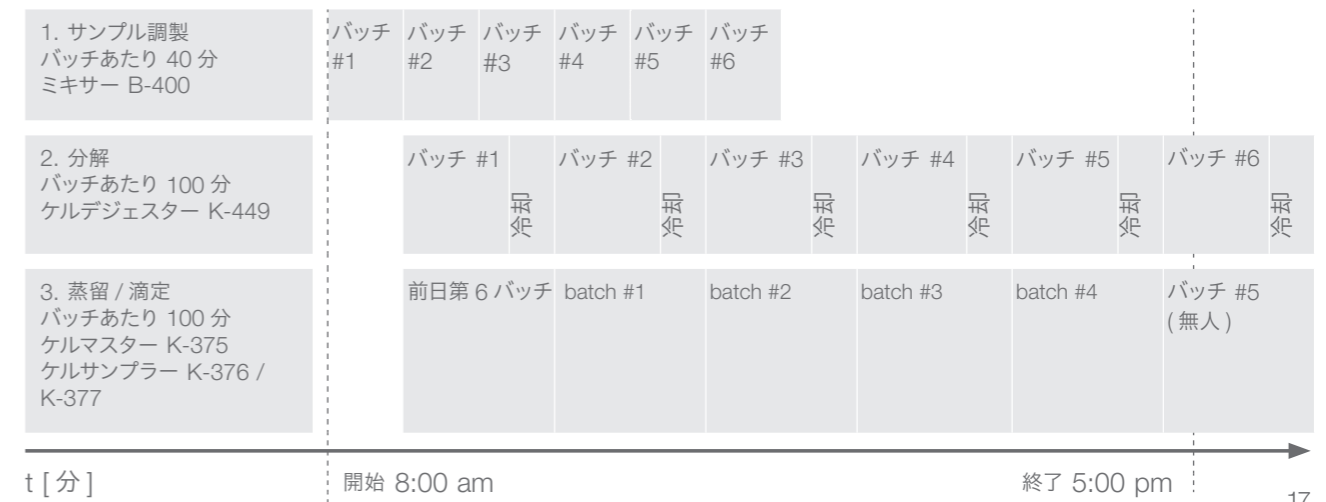
時間のかかる加熱・冷却を速める方法がありますか。	IR分解器を使えば、ブロック分解器に比べて最大30分の時間短縮が可能です（図の緑線と青線を参照）。
加熱前にH ₂ O ₂ とケルダールタブレットを加えれば分解時間を短縮できるのでしょうか。	はい、金属塩を触媒とするケルダール法分解に必要な時間が最大65分短縮できます（図の赤線と青線を参照）。
金属塩をH ₂ O ₂ で完全に置き換えることはできますか。	できます。毛管漏斗からH ₂ O ₂ を連続的に添加することで、極めて速く（30分）、環境的にも良好な分解が可能です（図の黄線を参照）。

ヒートアップ/クールダウン時間の短縮

分解期間の短縮



最高のサンプルスループットを得るために最適化された「ケルダールスループット」ソリューションを使用（バッチサイズ：20サンプル）



分解・蒸留ポートフォリオの補完
補完および関連製品

湿式灰化装置 B-440



湿式灰化装置 B-440 は、最適な加熱効率とシンプルな操作性、そして様々なサイズのものつぼが利用できる柔軟性を兼ね備えています。

Scrubber (スクラバー)



Scrubber K-415 は最大 4 段のクリーニングを行い、オペレーターにも環境にも最大限の安全性を提供します。

Recirculating Chiller (循環式チラー)



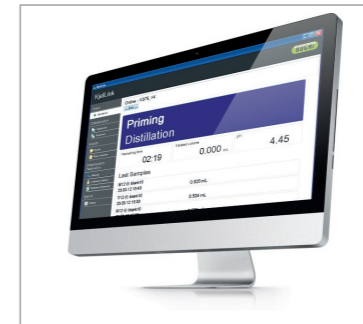
Recirculating Chiller F-308、F-314 により経済的・環境的に適した持続的冷却が可能です。

吸引モジュール



水溶性試料 (凝縮液トラップ)、高速分解 (H_2O_2)、金属または COD の分解 (還流) のための専用吸引モジュールです。

KjelLink PC ソフトウェア



KjelLink を利用すれば、完全な記録、LIMS 関連作業、複数ユーザーのデータの管理、机上からのモニタリングが可能です。

近赤外分析計 ProxiMate™



近赤外分光法は古典的ケルダール法を補完する迅速スクリーニング法として有用です。

試料管



BUCHI の精密ガラス管は長寿命で、発泡や飛散を伴う試料でも円滑な操作と安全な処理が可能です。

分解促進剤



当社の高品質分解促進剤は分解の再現性を保証するばかりでなく、環境的・経済的にも有利です。

薬品類



BUCHI 純正の指示薬・標準試薬・秤量ポートは適正で高精度の分析を保證します。

Extraction units (抽出ユニット)



FatExtractor E-500、UniversalExtractor E800 により、AOAC 完全準拠の全脂肪抽出物の栄養素分析が可能です。

SpeedExtractor (高速高圧抽出装置)



SpeedExtractor E-914、E-916 は、食品・土壌・消費者製品の残留物質または汚染物質の定量における加圧抽出に優れています。

Encapsulator (カプセル化装置)



Encapsulator B-390、B-395 Pro は風味・香味成分、ビタミン、油の固定化に有用です。

BUCHIからの大事なメッセージ

付加価値の創造

「Quality in your hands」はBUCHIの行動規範となる原則です。お客様のニーズをきめ細かく満たす、卓越したサービスを提供することが求められます。それにはお客様との信頼関係を保つ必要があります。これこそが、お客様とお客様の事業をさらに理解できるようにBUCHIがお客様との関わりを大切に、常に邁進している理由です。

お客様に付加価値をお届けする高品質な製品、システム、ソリューション、アプリケーションおよびサービスを提供することがBUCHIの使命です。これにより、お客様は自社の工程や作業のみ集中できます。



優位性

当社は、長年に渡る経験と豊富な知識により、お客様をサポートしています。また継続的に技術知識とサービスの向上に努めています。



信頼性

当社は、お客様の信頼にお応えできるよう自社製品の品質および機能性を保証し、お客様のご満足を得られない場合は迅速かつ効率よく対応いたします。



安全性

お客様の現場の声を聞くことにより当社の製品、システム、ソリューション、アプリケーション、そしてサービスが人にも環境にも安全にご利用いただけるよう、当社は出来る限りの努力を重ねてまいります。



経済性

お客様にとって費用対効果が高く最大の付加価値のある製品を提供する努力を惜しみません。



国際性

当社は系列会社および正規代理店とともに世界的に展開しておりお客様がどこにいらっやっても、ご用命に応じられます。



操作性

当社は環境に優しいプロセスを考慮し、長期間お使いいただける製品を製造しております。当社はエネルギーや水資源を保存するために高度な技術を駆使し、環境負荷を最小限に抑える努力を日々行っています。



持続性

当社が提供する製品は緻密に設計され、直感的な操作で簡単にお使いいただける装置、およびシステムを提供することによりお客様を支援します。

We are represented by more than 100 distribution partners worldwide.
Find your local representative at:

www.buchi.com

Quality in your hands

