SYSTAG
automatically better

有機化学合成自動化システム FlexyCUBE

デモ予約受付中！

特長

- ☑ 添加、攪拌、温度、pH等を自動で制御
- ☑ 遠隔での操作・制御可能
- ☑ 異常反応時も安全に制御

用途

- ☑ 合成・反応の最適化
- ☑ スケールアップの検討
- ☑ 実験作業の自動化、効率化

▼製品紹介動画

TII 東京インスツルメンツ TOKYO INSTRUMENTS

本　　社：〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T. I.ビル　☎03-3686-4711
大阪営業所：〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル　☎06-6393-7411
https://www.tokyoinst.co.jp　sales@tokyoinst.co.jp

TII Group Company　－ グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供 －

株式会社 ユニソク
超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡、
高速分光測定装置、クライオスタット
UNISOKU TII Group

LOTIS TII
Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー、
OPOレーザー
LOTIS TII

SPECS -TII
Enviro ESCA（準大気圧XPS）、
ARPESなど
SPECS™-TII

● 本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。（製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです）
● 本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されております。
● 本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

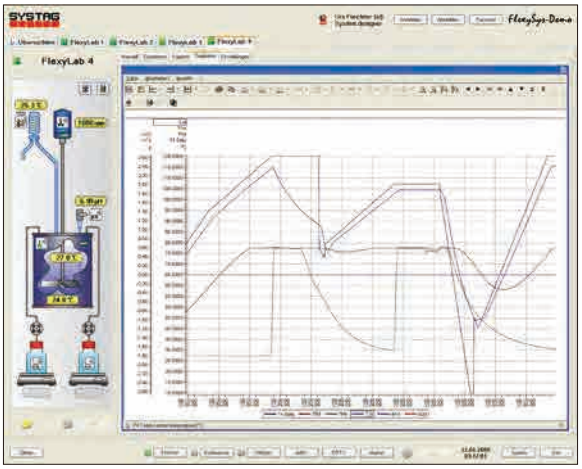
No.C-SYS01-4101A.20220322

条件設定

✓ 操作性の高いGUI

✓ 非現実的な実験条件を設定した場合でも、エラーになり安全性が確保される

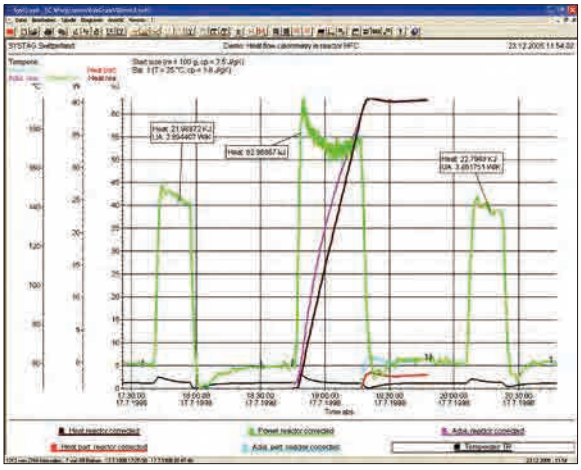
✓ 一画面で全反応炉の条件を比較できる



グラフ化

✓ グラフ化も対応

✓ EXCELやCSVファイルに対応



Point

✓ インターネット接続により遠隔での操作が可能

✓ 不具合発生時には遠隔サポートで迅速な対応が可能

✓ 必要に応じて反応炉を追加可能

✓ 安全性評価にも対応可能

✓ 多種センサ併用による同時測定

仕様

反応器	反応器容量	70、100、250（標準モデル）、400 mLから選択
	反応器材質	ホウケイ酸ガラス（～1.3 bar） オプション：耐圧ガラス（～6 bar）、ステンレス（～100 bar）、Hastelloy（～100 bar）
	温度範囲	－80°C～＋280°C
	加熱	電気ヒーター（230 VAC、500 W）
	冷却	冷却用サーキュレーター1台
	撹拌機	80～650 rpm / 35 Ncm（最大70 Ncm） オプション：80～650 rpm / 65 Ncm（最大110 Ncm）、200～2000 rpm / 25 Ncm（最大50 Ncm）
	撹拌翼	ホウケイ酸ガラス、4枚羽プロペラ型 オプション：ステンレス製、ハステロイ製、アンカー型など
	反応器フタ 器具接続口の数、大きさ	器具接続口×4個、NSK 19/26
	計測値	反応器内温度、ジャケット温度、撹拌回転数、トルク オプション：pH、圧力、真空度など
	添加システム	1反応器ごとに2系列、重量または流量制御、ペリスタポンプ使用 ペリスタポンプチューブ素材：Novoprene（標準） オプション：Silicon、Viton、Chemsure
	添加用天秤	1反応器ごとに2個付属、秤量：最大2,000 g、最小値：0.1 g
	他	窒素または乾燥空気置換可能 GL14コネクター×4個接続可能な、添加用ガラス器具1個付き ジムロート冷却器1個付き
PC、制御	OS	Windows 10、MS-Office
	ソフトウェア	インストール済 FlexySYS（反応器制御用、レシピ作成用）、SysGraph（データ解析用）
	通信環境	有線LAN及び無線LAN対応
	拡張	ユニバーサルI/Oモジュール、RS-232インターフェイス、熱量計モジュール等を接続可能
使用環境	使用周囲温度	10°C～35°C
	電源	単相230 VAC、5 A、50/60 Hz
	消費電力	600 VA／1反応器
	寸法と重量	高さ：330 mm × 横幅：200 mm × 奥行き：340 mm （添加用天秤設置時、奥行き：490 mm） 約20 kg

OMNICAL

小型反応熱量計 Super CRC

工業的スケールアップ前に、化学反応に伴う
危険性を正確に把握できます。

◀PCと装置本体

概要

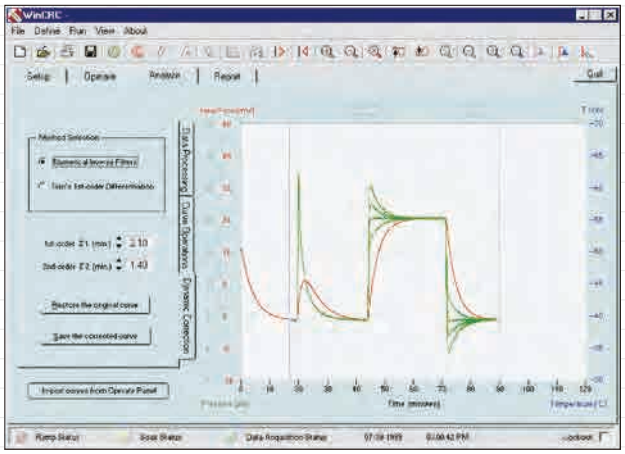
"小型反応熱量計 Super CRC" は、工業的スケールアップ前に化学反応に伴う危険性を正確に把握する装置です。
高圧条件から低圧条件、スラリー、高粘度の材料まで、幅広い材料に対応します。
最小限のサンプル量と時間で、高品質な熱量測定データを取得することが可能です。

特長

- ■生産プロセスに合わせて、数グラムのサンプルで反応を行えます。
- ■スケールアップに伴う危険な事象を事前に測定可能
- ■総熱量、放熱率、反応速度、熱容量など解析可能

用途

- ●安全性の評価
- ●スケールアップの検討



◀ヒートフローの傾向

仕様

使用温度範囲	-100°C ～ +200°C
感度	1 mW
反応容器	標準：バイアル瓶 (15ml) オプション：バイアル瓶 (6ml)
ハステロイ製 耐圧反応容器	～ 1000 psig(6.9 Mpa)
攪拌速度	マグネティックスターラー：1400 rpm 機械攪拌：1000 rpm
硬性内視鏡	標準搭載
添加用シリンジ	標準搭載

東京インスツルメンツ
TOKYO INSTRUMENTS

本　　社：〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T. I.ビル　☎03-3686-4711
大阪営業所：〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル　☎06-6393-7411
https://www.tokyoinst.co.jp
sales@tokyoinst.co.jp

40th 東京インスツルメンツ 創立40周年

TII Group Company ― グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供 ―

株式会社 ユニソク
超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡、
高速分光測定装置、クライオスタット
UNISOKU TII Group

LOTIS TII
Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー、
OPOレーザー
LOTIS TII

SPECS -TII
Enviro ESCA (準大気圧XPS)、
ARPESなど
SPECS™-TII

●本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。（製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです）
●本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されております。
●本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

No.C-OMN01-4101A.20210903

ポータブル分光器＋プローブで赤外測定を、もっと便利に！

ARCoptix Switzerland

液浸プローブ

水溶液、有機溶媒の
透過吸収測定に

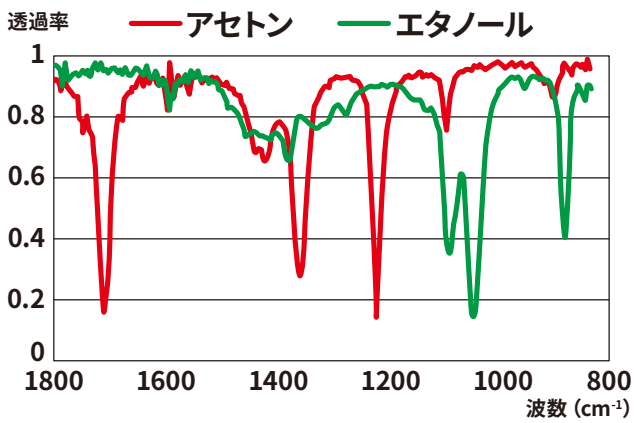
ATRプローブ

水溶液、有機溶媒
ゴム、皮膚の赤外測定に

反射プローブ

岩石、プラスチック塗料、
インク、牛乳の反射測定に

ATRプローブ(Diamond)測定例



ポータブル小型FT-IR分光器

おすすめ！

Rocketシリーズ

0.9～2.6 µm / 2.0～6.0 µm /
1.5～8.5 µm / 2.0～12 µm
※ポータブル光源もございます。

東京インスツルメンツ
TOKYO INSTRUMENTS

各種プローブ ラインナップ

液浸プローブ	
VIS-NIR用	対応波長：400 ～ 2500 nm、ステンレス 316 Lシャフト ※光路長選択可能（2 / 5 / 10 / 20 mm） ※シャフト材をTorlon、PEEKへ変更可能
反射プローブ	
VIS-NIR	対応波長：400 ～ 2500 nm
CIR	対応波長：1 ～ 6 µm
PIR	対応波長：3 ～ 18 µm
ATRプローブ	
スタンダードモデル	Hastelloyシャフト、シャフト径：12 or 6.3 mm、 プリズム：Diamond / Si / Ge / ZnSe / ZrO_2から選択
Labモデル	PEEKシャフト、シャフト径：6.3 mm、プリズム：Si / Ge / ZnSeから選択
Loopモデル	液体用、PEEKシャフト、シャフト径：10 mm CIRファイバー（1.5 ～ 6 µm）、PIRファイバー（3 ～ 16 µm）から選択 先端1重、2重、3重から選択可能

▲ATRプローブ スタンダードモデル

▲ATRプローブ Loopモデル

▲小型ATRユニットも
ございます。

ATRプローブプリズム 透過範囲

プリズム種類	透過範囲	光ファイバー種類
Diamond	5.2 ～ 17 µm（600 ～ 1900 cm^{-1}）	PIR
Si	3.2 ～ 17 µm（600 ～ 3100 cm^{-1}）	PIR
Ge	3.2 ～ 17 µm（600 ～ 3100 cm^{-1}）	PIR
ZnSe	5.2 ～ 17 µm（600 ～ 1900 cm^{-1}）	PIR
ZrO_2	1.1 ～ 6.5 µm（1550 ～ 9000 cm^{-1}）	CIR

東京インスツルメンツ
TOKYO INSTRUMENTS

本　　社：〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T. I.ビル　03-3686-4711
大阪営業所：〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル　06-6393-7411
https://www.tokyoinst.co.jp　sales@tokyoinst.co.jp

TII Group Company　－ グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供 －

株式会社 ユニソク
超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡、
高速分光測定装置、クライオスタット
UNISOKU TII Group

LOTIS TII
Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー、
OPOレーザー
LOTIS TII

SPECS -TII
Enviro ESCA（準大気圧XPS）、
ARPESなど
SPECS™-TII

● 本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。（製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです）
● 本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されております。
● 本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

No.C-AR-4101A.20220316

複数ガス種を同時測定、検出限界：1 ppm

CO_2、H_2O、CO、NH_3、NO、NO_2、N_2O、SO_2、CH_2、HF、HCl、VOC

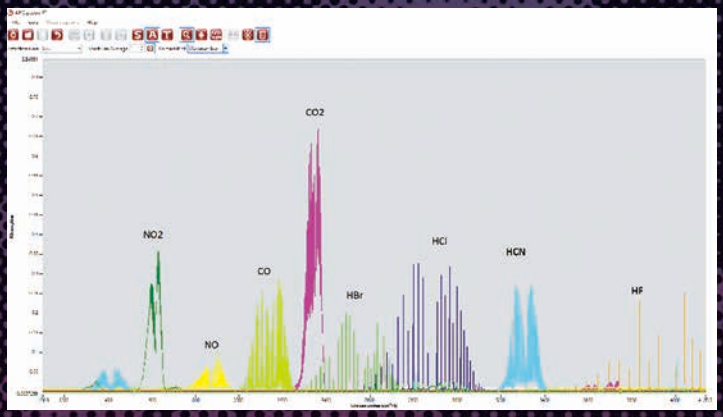
ポータブルFTIR ガス分析装置 GASEX-PORTA

お問い合わせNo：**AR10**

ARCoptix Switzerland

特長

- フィールド測定＆持ち運びに対応した
  ポータブル・堅牢設計
  （寸法：450 × 300 × 200 mm、重量：13 kg）
- 小型FT-IR分光器搭載
  波数範囲：5000 ～ 830 cm^{-1}（2 ～ 12 µm）
  波数分解能：2cm^{-1} or 0.5 cm^{-1}
- 耐食性マルチバンドパス加熱セル搭載（容量：0.2 L、光路長：5 m、32回反射）
- 加熱セル温度：-20 ～ 200°C対応、高断熱性能シームレス構造セルで凝集を防止
  高濃度H_2Oや腐食性ガスも導入可能



▲NO_2、NO、CO、CO_2、HBr、HCl、HCN、HF 測定例

アプリケーション例

- 周辺大気モニタリング（環境・汚染）
- 鉱業関連測定
- 排出量モニター（CEM）
- 石油化学
- 有毒ガス検出
- エンジン排出量
- 燃焼モニタリング

東京インスツルメンツ TOKYO INSTRUMENTS

本　　社：〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T. I.ビル　03-3686-4711
大阪営業所：〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル　06-6393-7411
https://www.tokyoinst.co.jp
sales@tokyoinst.co.jp

40th 東京インスツルメンツ 創立40周年

TII Group Company ― グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供 ―

株式会社 ユニソク
超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡、
高速分光測定装置、クライオスタット
UNISOKU TII Group

LOTIS TII
Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー、
OPOレーザー
LOTIS TII

SPECS -TII
Enviro ESCA（準大気圧XPS）、
ARPESなど
SPECS™- TII