

# PEGASUS<sup>®</sup> BT 4D

## GCxGC-TOFMS



**LECO**  
EMPOWERING RESULTS

# GCxGC-TOFMSで分析のすべてが変わります

- **定性力**

- GCxGCの分離により、Pegasus BT 4Dはより良い定性が可能となります。

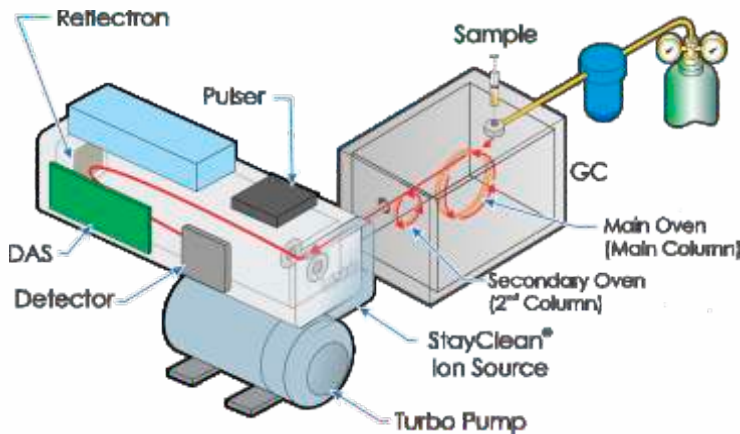
- **定量力**

- Pegasus BT 4Dはピーク強度の向上とノイズの低減により、より低濃度まで検出を可能とします。

Pegasus BT 4Dを使用することで、定性と定量を1回の分析で行うことができます。それはより多くの化学情報が得られるだけでなく、総合的なラボの生産性と効率の向上を意味します。



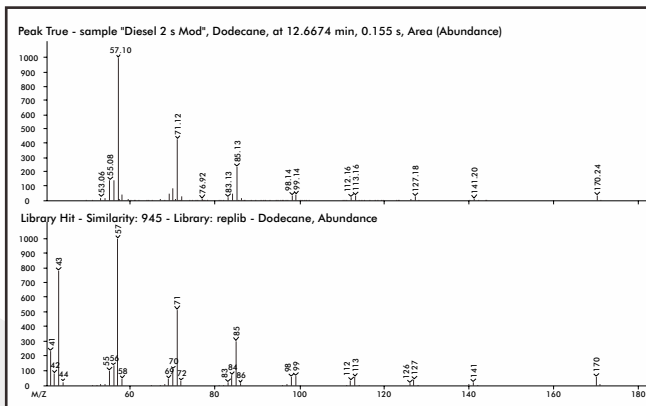
# GCxGCはあなたに何をもたらすでしょうか？



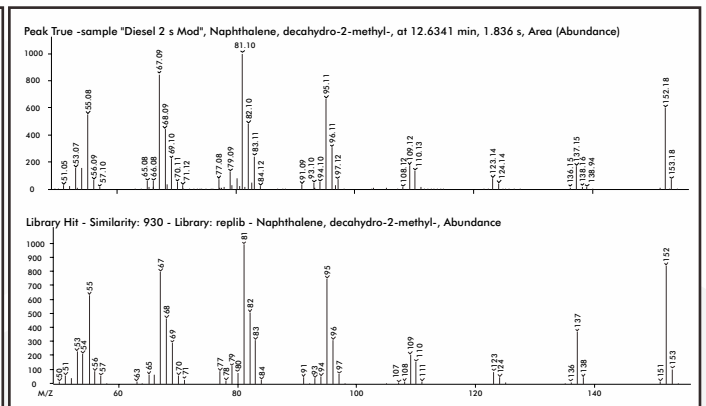
- GCxGCの搭載により、業界をリードするPegasus BTの感度がさらに向上します。SNの向上によって従来見えなかったピークが同定可能となります。
- GCxGCの卓越した分離能により、より多くの化合物を効率的に検出できます。
- 十分に検証されたStayClean® イオンソースの信頼性と堅牢性は、洗浄にかかるダウンタイムをなくし、生産性が向上します。
- LECOのChromaTOF® ソフトウェアはPegasus BT 4Dとシームレスに動作し、自動解析機能は化合物の定性や定量に付随するあいまいさを回避します。
- GCxGCのグループ化された化合物群を示す層的なクロマトグラムにより、多くの知見を得ることができます。

## あなたのサンプルに何が含まれているか予測、定量、そして同定

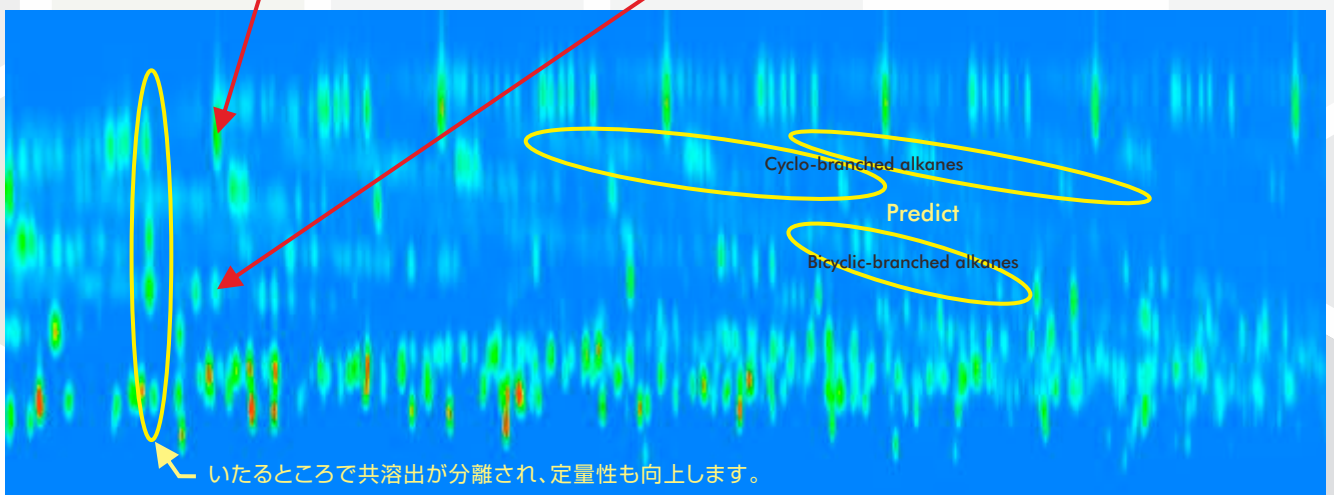
優れた同定例 1



優れた同定例 2



2<sup>nd</sup> GC dimension

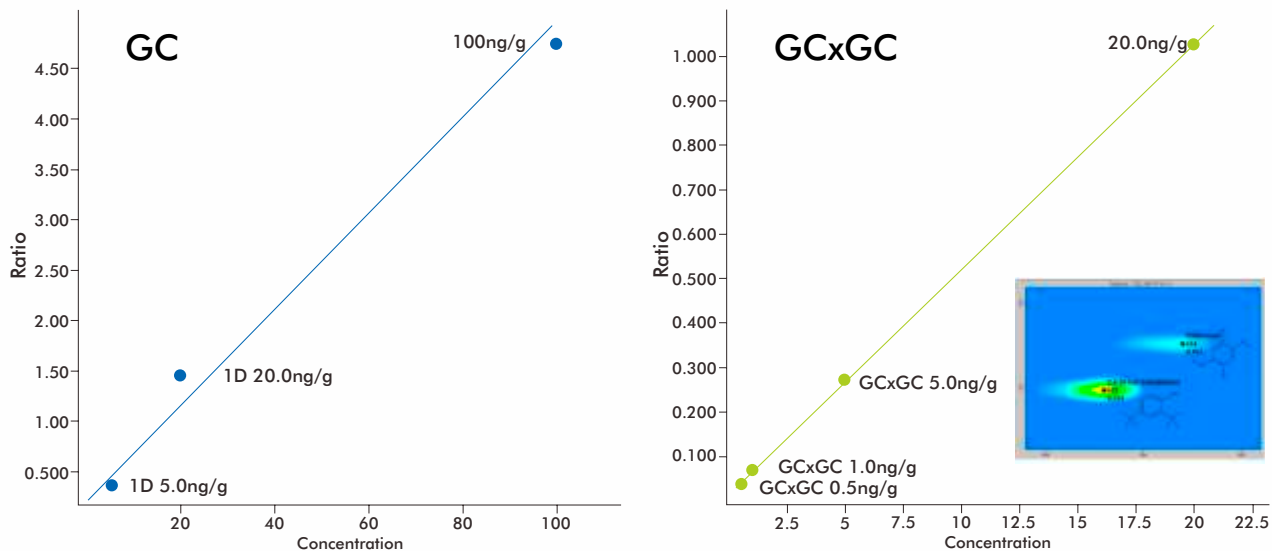


いたるところで共溶出が分離され、定量性も向上します。

1<sup>st</sup> GC dimension

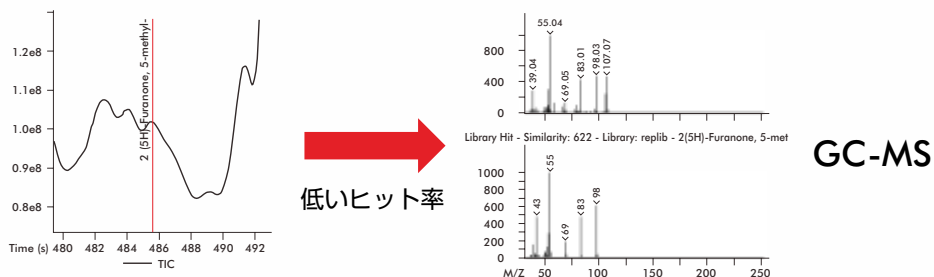
# Pegasus BT 4Dによる定量分析

GCxGCの卓越した分離能により、分析対象ピークが妨害成分や他のピークから分離・検出されることをしばしば経験するでしょう。GC-TOFMSおよびGCxGC-TOFMSで得た殺菌剤クロロネブの検量線を、下記に示します。GCxGCではピークのフォーカシング効果と分離能により、クロロネブはマトリクスの妨害を受けず検出が可能です。その結果、感度・ダイナミックレンジ・定量の正確さすべてにおいて、GCより良い結果が得られています。

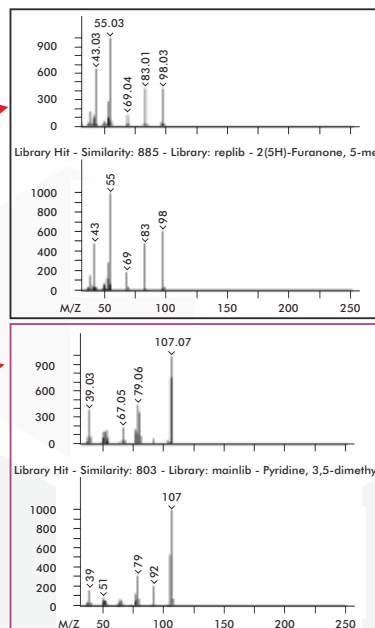
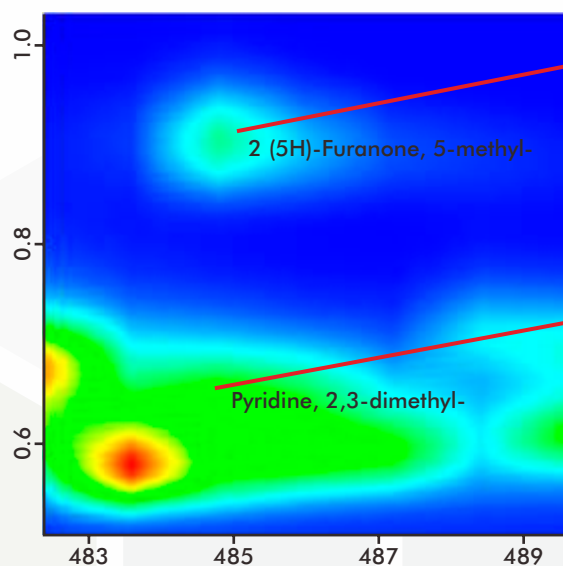


# Pegasus BT 4Dによる定性分析

GCxGCの高い分離能で純粋なスペクトルが得られ、かつては不確かだったライブラリ検索結果に自信が持てます。



極めて高いヒット率

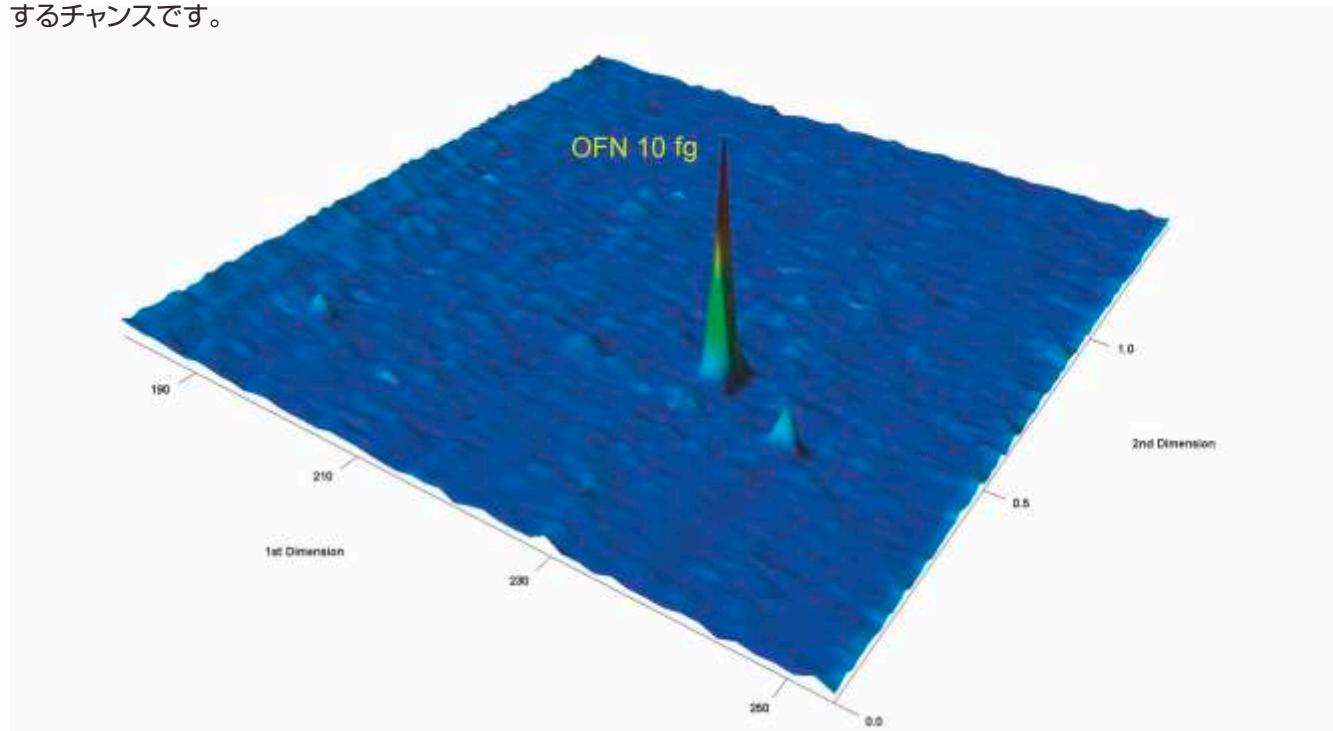


GCxGC-MS



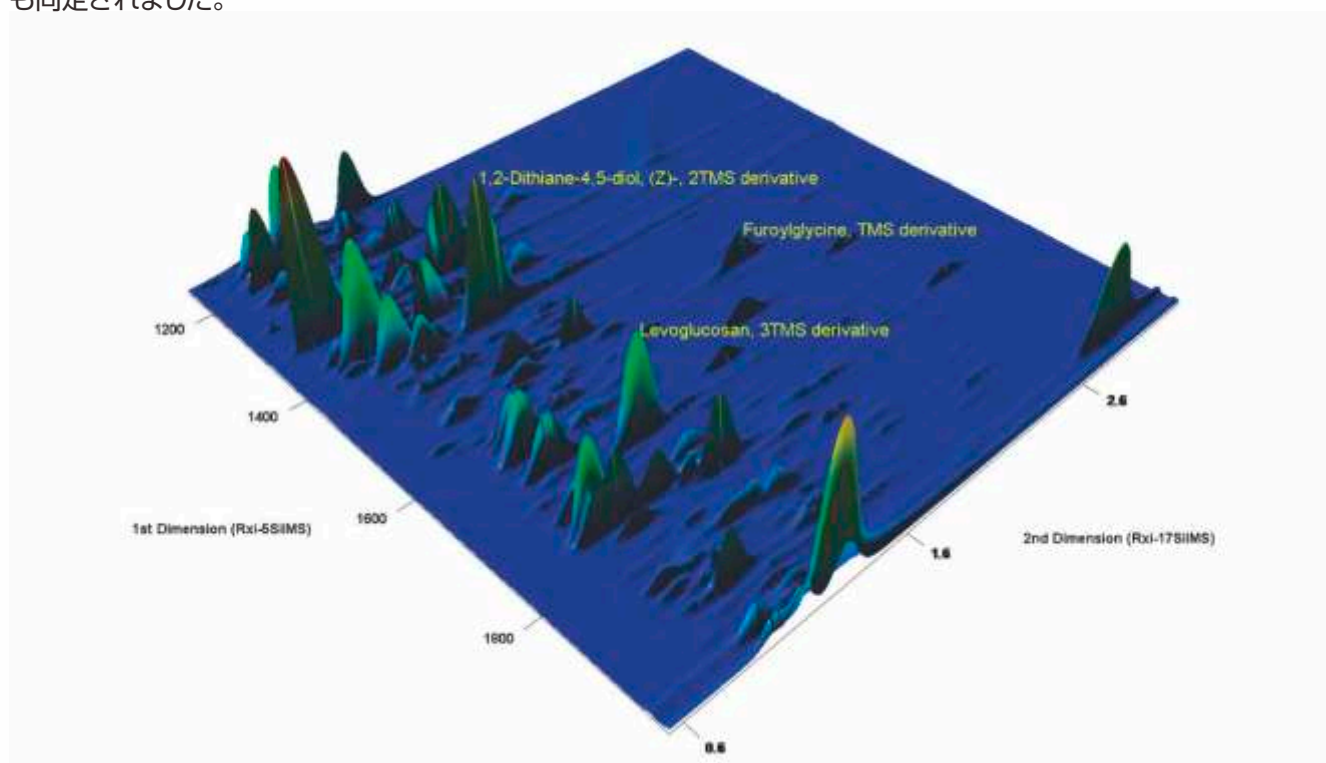
## 卓越した感度

GCxGCモジュレーションでピークはフォーカスされ、SNが向上します。そのため今まで見えなかったピークを検出するチャンスです。



## ノンターゲット分析で、自信をもってより多くの化合物を検出してください

Pegasus BT 4Dによる喫煙者の尿の分析：GCxGC分離により多くの化合物が検出され、タバコ成分の代謝物も同定されました。



# 生命科学と化学分析におけるLECOのソリューション

世界中で今日もLECOの分析装置は最も複雑なアプリケーションのために使用されています。食品、香りや風味、石油、環境、そしてメタボロミクスなど分野にかかわらず、LECOはあなたのニーズに適したシステムを提供します。



## Pegasus BT

- コンパクト設計で最低限のメンテナンス
- 自動デコンボリューションで高品質なマススペクトルを取得
- 強化された感度と定量性により追加のターゲット分析不要



## Pegasus GC-HRT+とPegasus GC-HRT+ 4D

- 次世代型高性能質量分析装置
- LECOの新技术Folded Flight Path® (FFP®) テクノロジーにより実現した50,000を超える超高分解能と1 ppm以下の質量精度
- Encoded Frequent Pushing® (EFP®) によるデューティサイクル向上で高感度化
- 自動ピーク検出、デコンボリューションアルゴリズム、組成式算出機能などを搭載したパワフルなChromaTOF-HRT®ソフトウェア
- 化学イオン化においても比類の無い質量精度で疑分子イオンの正しい組成を算出
- 最上位機種Pegasus GC-HRT+4Dは定評あるGCxGCを搭載

## LECOは品質とサービスをコミットします



技術研究センター



デモンストレーション&アプリケーションセンター

世界25か国に拠点を持つLECOのグローバルネットワークは、顧客サービスと顧客満足のためにあります。品質に対する我々のコミットメントは品質マネジメントシステム「ISO9001」の認証によってもサポートされています。我々は欧州連合の品質と安全性要求に従ってLECO社のコンプライアンス・テストセンターで十分な試験をし、CEマークを添付した装置を皆様にお届けしています。

# LECO

Simply GCxGC®

LECOが提供する *Simply GCxGC* ツールを使うと、手順に従ってピークキャパシティを最大化でき、GCxGC使用上の不安を取り除きます。

<https://www.leco.com/simply-gcxcg>

### LECOジャパン合同会社

本社

〒105-0014 東京都港区芝2-13-4 住友不動産芝ビル4号館

大阪支店

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原1-8-29 新大阪テラスキ第2ビル8F

九州営業所

〒804-0003 北九州市戸畑区中原新町2-1 北九州テクノセンター11F

TEL:03-6891-5800(代) FAX:03-6891-5801

TEL:06-7668-6600(代) FAX:06-7668-6620

TEL:093-884-0309(代) FAX:093-873-1190

# LECO

EMPOWERING RESULTS

© 2019 LECO Corporation