

LabSolutions 向け 波形処理ソフトウェア  
Peak Integration Software for LabSolutions

# Peakintelligence for LC



# Peakintelligence™ for LC



## パラメータ不要の波形処理

パラメータ設定作業から解放され、  
波形処理作業の属人性を解消します。

## 熟練者の波形処理を約9割再現可能

熟練者と同じ、質の高い波形処理を実現します。

## 手動波形処理による修正時間の短縮

波形処理結果の確認・修正作業を低減でき、  
トータルで解析にかかる時間の短縮が可能になります。

医薬品、食品などあらゆる業界で液体クロマトグラフィーの分析は必要不可欠となっており、中でもデータ解析については作業者に依存しない、効率的な解析が求められています。Peakintelligence for LCは波形処理のノウハウを学習したAIアルゴリズムを搭載\*。パラメータの設定なしで熟練者なみの波形処理を実現し、データ解析にかかる時間をおよそ75%低減します。

これにより、解析作業の属人性を低減し、手動波形処理での恣意的なデータの変更を抑制かつ効率的なデータ解析ワークフローを提供します。

\*味の素株式会社のご協力を得て当社で独自開発

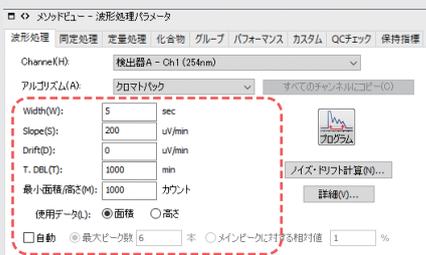


Analytical Intelligence は、島津製作所が提案する分析機器の新しい概念です。システムやソフトウェアが、熟練技術者と同じように操作を行い、状態・結果の良し悪しを自動で判断し、ユーザーへのフィードバックやトラブルの解決を行います。また、分析機器に対する知識や経験の差を補完し、データの信頼性を確保します。

## 波形処理事例

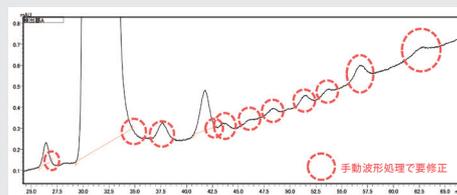
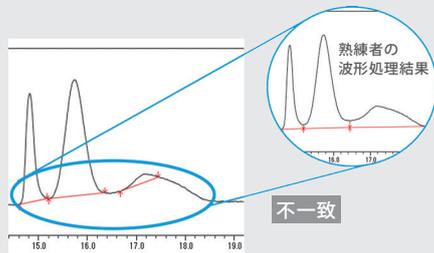
多成分を対象とした複雑な試料の分析では、サンプル中に主成分と不純物の大きささまざまなピークが混在しており、波形処理パラメータの調整が難しく、正しく検出できないピークは手動波形処理で修正する必要があるため、定量結果が作業者の経験やスキルに依存し、手動での波形処理結果の修正には膨大な時間がかかっています。Peakintelligence for LCを使用すると、パラメータの設定なしで誤検出を抑えて小さなピークも正しく検出し、誰でも熟練者なみの波形処理ができ、作業者に依存せず安定した定量を実現できます。

### 当社現行アルゴリズム



#### パラメータ設定が必要

- 波形処理パラメータを検討する作業は、手間がかかる
- 設定が適切でない場合は、手動波形処理による修正が必要
- 作業者によって手動波形処理結果がばらつく

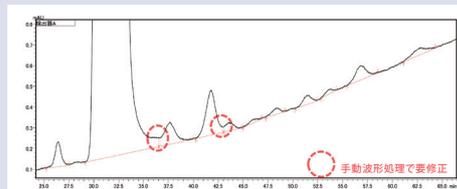
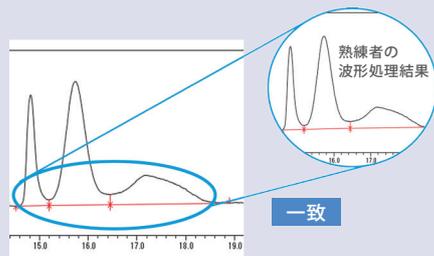


### Peakintelligence for LC



#### パラメータ設定なし

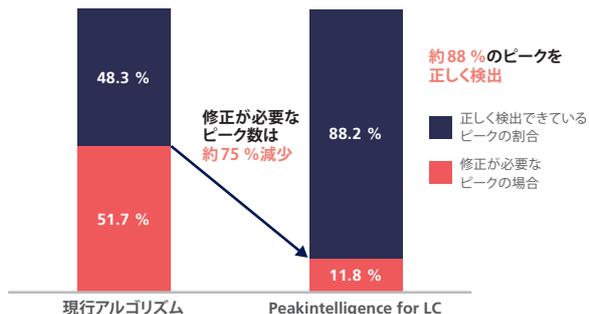
- パラメータ設定なしで、作業者によらず、熟練者と同等の波形処理結果を実現。
- 手動波形処理作業削減により、データ改ざんを疑われるリスクを低減



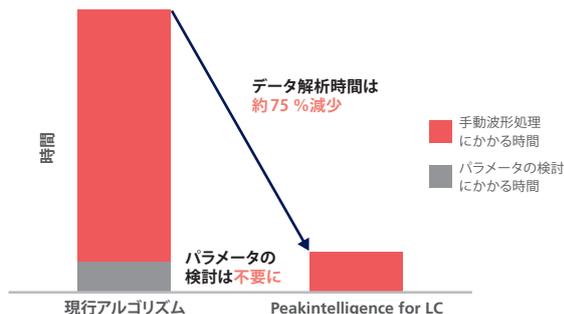
## 手動波形処理にかかる時間の短縮

定量処理ワークフローでは、自動で波形処理をした結果を目視で確認し、結果が正しくない場合は手動波形処理で修正を実施します。Peakintelligence for LC を利用すると、現行アルゴリズムと比べて波形処理結果の修正が必要な化合物を削減することができ、手動波形処理による修正にかかる時間を現行アルゴリズムの約4分の1に短縮できます(約45サンプルに約500ピーク含まれるテストデータの場合)。

#### 修正が必要なピークの割合



#### データ解析にかかる時間



## 動作環境

OS	Microsoft® Windows® 10/11 Pro 64bit
ソフトウェア	LabSolutions™ CS Ver. 6.126 以降 LabSolutions DB Ver. 6.127 以降 LabSolutions LC/GC Ver. 5.127 以降

Peakintelligence、Analytical IntelligenceロゴおよびLabSolutionsは、株式会社島津製作所またはその関係会社の日本およびその他の国における商標です。MicrosoftおよびWindowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。  
なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。  
本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証等を受けておりません。  
治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。  
トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。  
外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

## 株式会社 島津製作所

## 分析計測事業部

604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

製品情報



価格お問合せ



東京支社 (官公庁担当) (03) 3219-5631  
(大学担当) (03) 3219-5616  
(会社担当) (03) 3219-5622

関西支社 (06) 4797-7230  
札幌支社 (011) 700-6605  
東北支店 (022) 221-6231  
郡山営業所 (024) 939-3790

つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511  
(会社担当) (029) 851-8515

北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095  
(会社担当) (048) 646-0081  
横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106  
(会社担当) (045) 311-4615  
静岡支店 (054) 285-0124

名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521  
(会社担当) (052) 565-7531

京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604  
(会社担当) (075) 823-1603  
神戸支店 (078) 331-9665  
岡山営業所 (086) 221-2511  
四国支店 (087) 823-6623

広島支店 (082) 236-9652  
九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332  
(会社担当) (092) 283-3334

島津コールセンター ☎ 0120-131691  
(操作・分析に関する相談窓口) IP電話等:(075) 813-1691