

IAsoft

Chromato Data System

CDS-plus ver 5.0

新世代のクロマトデータ処理装置

4CH同時並行処理

最大8システムまでの分析が可能

NEW!
GPC処理機能を標準搭載!

小型 USB A/Dコンバーターで簡単接続!

| No. | RT | 成分名 | 係数 | 検量線 | 標準値 |
|-----|------|-------|----|-----|-----|
| 1 | 2.57 | Na | 11 | | |
| 2 | 3.51 | K | 10 | | |
| 3 | 5.15 | MeCO3 | 18 | | |
| 4 | 7.87 | CaCO3 | 25 | | |

新世代のクロマトデータシステム *CDS plus ver5.0*

Windows 10・8・7対応
USBでパソコンに簡単接続

低コストで最新のクロマト統合分析環境を実現します!



私たちの新しい合い言葉は「統合」です。理想的なクロマトデータ処理の実現ということのみでは決定的に不十分です。通常の実験室においてクロマトグラフィーで濃度計算をすることは最終的な目的ではなく、そのデータを使用し、さまざまな分析器からのデータを組み合わせて日報を作ったり、グラフを作成したり、データベースに登録をおこないます。CDS-plusはこれらの作業が自然に行えるような「統合環境」を提供することを目標として設計された新世代のデータ処理システムです。

主な特徴

- ◆ 2CH 同期・非同期並行処理(最大8装置接続可)
- ◆ 高分解能と高精度、小型USB ADコンバーター
- ◆ 視覚的でシンプル操作の測定解析ソフトウェア
- ◆ 便利なヘルプ機能で初めての方をサポート
- ◆ 強力なレポート作成機能
- ◆ スタート信号による自動連続データ取得に対応
- ◆ GPC処理機能を標準で添付(CDS plus)
- ◆ エクセルへあらゆるデータの転送が可能
- ◆ 他機からテキストデータを読み込み可能
- ◆ AIAフォーマットデータの読み書きが可能
- ◆ ネットワークやDB機能でデータを共有管理
- ◆ 低価格で機能を限定したLite版をご用意
- ◆ 分取に便利なマーカー表示機能(オプション)
- ◆ 豊富なオプション機能を必要に応じて追加可能

動作環境・使用パソコンについて

対応OS : Windows 10, 8, 7 (Vista, XPIはB431まで対応) 32bit版、64bit版共に動作可能。

使用するPCのCPU・RAM・HDDは各OSシステム要件に準ずる。(参考)Windows10の場合 2コア以上のCPU、メモリ2 GB 以上を推奨。

パソコンとはUSBケーブルで接続します、パソコンに1つ以上の空きUSBポートが必要です。(注1)

デスクトップ、ノート型を問わず、手軽に組み込むことが可能です。

ソフトウェアは、測定用パソコンと解析用パソコンの両方へのインストール可能です。(注2)

注1) USBハブに接続してお使いになる場合は、電源付属のセルフパワータイプのハブを使用して下さい。

バスパワータイプでは電源供給が不安定になり、CDSが正常に動作しません。

注2) CDS-plusは測定解析用に1台、解析用に4台の合計5台、CDS-Liteは測定解析用に1台、解析用に1台 合計2台のパソコンで使用可能です。

「様々なクロマト装置を接続できる汎用データ処理機がほしい!」

CDS-plusはこのような要望を元に開発された新世代のクロマトデータ処理システムです。もし古いアナログインテグレーターを買替えをご検討なら、ぜひ一度CDS-plusを試してみてください。パソコンをつかったクロマトインテグレーターはアナログレコーダーの記録をデジタル化し、測定データをペーパーレス化することで、毎日の測定・解析作業をわずかな予算で劇的に快適な環境へ改善します。

測定データは、パソコンのハードディスクに保存されるため、いつでも解析できます。またレポートはお手持ちのプリンターで印刷でき、専用の記録紙もありません。分析データはあらゆる形でエクセルへ書き出せるため、独自レポートや日報の作成などに自由に2次利用が可能です。ぜひ導入をご検討下さい!

お悩みは全てCDSで解決!

システム更新
したいが、新
規購入はコス
トが心配。

エクセルに
データ転送
したい!

研究室内
でデータ
を共有し
たい。

データ解
析は自分
の机で
ゆっくり
やりたい

測定

Data Acquisition

CDSは非常に柔軟でパワフルな分析環境を構築します。いくつものクロマト測定や分析処理を同時に快適に行います。1台で2chのクロマトデータ取り込みに対応。複数のチャンネルから一度にデータを取得したり、それぞれのチャンネルから2種類の分析を別プロセスで処理をすることが可能です。

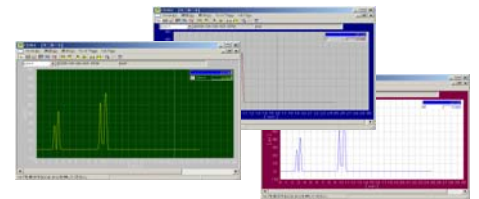
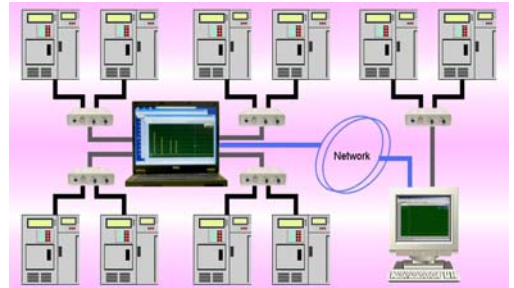
1台のPCで最大8システムの測定、1測定では最大4チャンネルまでの測定が可能

CDS plusは1台で2chのデータ取り込みに対応しています。特徴としては、2chの同期測定、非同期測定の両方が可能なことです。

たとえば、UVとRI 2台の検出器を接続し2ch同時に取り込んだり、それぞれ別々のクロマト装置、たとえばHPLCとGCを両方つなげて、別プロセスで測定できます。2種類の分析でシステムを2台買う必要がないため、設置スペースやコストを削減します。

1台のパソコンには最大4台までのUSBクロマトインターフェイスユニットを接続できますので、最大8つのクロマト装置を接続して非同期測定が可能です。また1測定では最大4チャンネルまでの同期測定が可能ですので、お手持ちの分析環境にあわせてシステムを簡単に増設することができます。マーカー入力オプションを使えば、クロマト信号とマーカー信号を同時に入力することが可能です。測定環境に合わせて、使用できるチャンネルを自由に割り振ることができるため、さまざまな測定に対応でき、応用用途が広いこともメリットです。

複数チャンネルの測定では、CDSを複数立ち上げます。測定ごとにモニターウィンドウの色を任意に変更できます。またモニターを2台つなげれば、それぞれの測定を別画面で見ることが可能です。分析に必要な一連の作業を1つのアプリケーションで処理することができるため、作業効率が飛躍的に向上します。



自社開発 高い信頼性を誇るUSBコンパクトADC



USBクロマトインターフェイスユニットADC 44は、当社独自開発の24ビットチップを使用したCDS専用のADコンバーターです。クロマト分析に特化して設計されており、高分解能と高精度備え、しかも驚くほど低ノイズです。

2チャンネルのADコンバーター、スタートスイッチ、LEDのインターフェイスを供えた外付ユニットで、大きさはわずか115mm

×120mm×30mm、限られた実験室のスペースを有効に活用できます。パソコンとUSBケーブルで接続し、電源はパソコンより供給されます。

クロマト機器のインテグレート出力端子(0~1V)に、専用の信号ケーブルを接続し、データを取込みます。

十分なダイナミックレンジを確保していますので、1mV、10mV、100mVのレコーダ端子などにも接続できます。

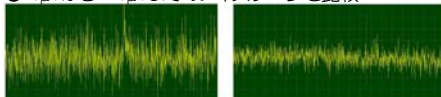
サンプリング間隔は100分の1秒に1度という高速度を持っており、0.1秒の狭いピーク幅にも対応します。スキャナーからキャピラリー、液クロ、ガスクロ、GPC、分取クロマト等の幅広い分野での使用が可能です。

測定データはCDS独自のDFMフォーマット形式でパソコンのハードディスクに保存されます。ご自分のパソコンやネットワーク内で簡単に管理できますので、解析ソフトで必要なデータのみいつでも呼び出したり、印刷ができます。ペンレコーダー等の専用レコーダーや記録紙はもういりません。

分析データは様々な形で出力可能です。エクセルへボタン一つで書き出したり、測定済みの複数データをまとめてCSV形式に書き出すことができます。レポートや日報の作成など、データを2次利用することも思いのままです。



●4 μ Vから-4 μ Vまでのノイズデータを比較



ADC42 (PCI)

ADC44 (USB)

クロマト機器との接続について

検出器などのクロマト機器の裏側に「インテグレート用0~1V出力、またはレコーダー出力端子」に専用ケーブルで接続します。外部アナログ出力の端子があれば、ほとんどのメーカーの装置にCDSを接続できます。

システムには信号ケーブルとスタートケーブル(各2m)が2本ずつ付属します。接続端子は標準で写真のようなねじ止めするY端子型で、信号ケーブルは+、-、GNDの三又になっています。(差し込むタイプの端子にも交換可能)

またケーブル形状が合わない場合、現在お使いのケーブルを使って端子台で接続するか、専用のコネクタへ改造すれば、ほとんどの機器に接続できます。ご希望で標準ケーブルを改造(有償)いたしますのでご相談下さい。

スタートケーブルはインジェクションと同時に自動でCDSのサンプリングをスタートをするときに使います。

start, comの二又になっており、オートサンプラーやインジェクターなどのスタート端子に接続し、スタート信号を取り込みます。データ名はオートナンバリングされるので、夜間などの連続測定も可能です。



ケーブル改造例

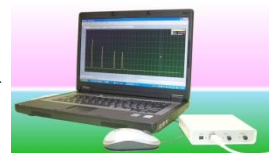


驚くほど低ノイズ! 高い精度と性能

ADCユニットには24bitのチップを使用し、最も基本となる電子回路部分は特にこだわりを持って開発していますので、より高価なクロマト処理システムに勝る性能を確保しています。また当社の創意工夫により驚くほどの低ノイズを実現。旧製品のボードタイプも低ノイズで多くのユーザーより高い評判を得ておりましたが、USB接続では図のように、さらにノイズの大幅カットを実現しています。USBではパソコンに外付けすることにより、パソコン内ノイズの影響を受けにくい利点もあります。

携帯可能なコンパクトな分析環境を構築

小型のUSBユニットは今までの固定された分析環境の常識を覆します。クロマトの測定は、研究室と離れた現場で行われることもあり、システムを出張先へ携帯したいという要望もあります。携帯にも考慮し、小型で堅固な素材のケースを採用しています。少々の振動にも安定して動作します。ノートパソコンを組み合わせれば、持ち運びに適したコンパクトなシステムを簡単に構築することができます。



ソフトウェア

Software

CDSを使用するメリットは、その機能のシンプルさ。それでいて高価なクロマト処理装置にも劣らない機能を備えています。毎日の測定分析作業をできるだけ円滑に効率的に行えるように、ユーザーインターフェイスは工夫されています。視覚的で直感的な操作性は、はじめての方でも親しみやすく、すぐに分析を開始することができます。

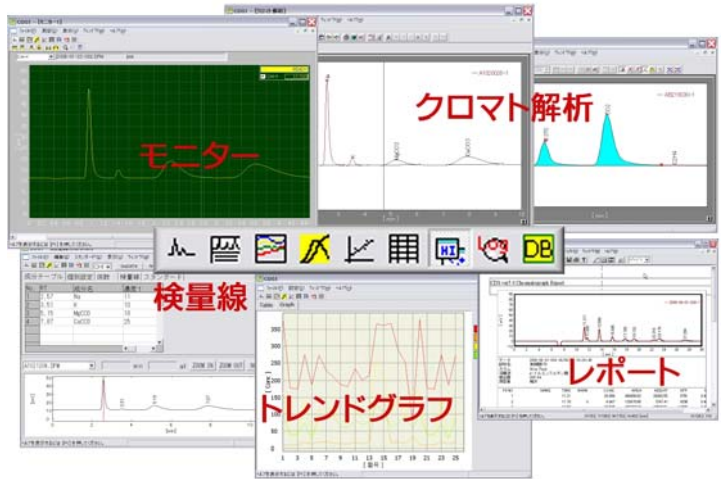
シンプルで必要十分な基本機能を搭載、直感的・視覚的な操作性ではじめての方でも安心

多機能で高価なクロマト処理装置は他にもあります。しかし研究室や実験室で日々取り組むデータ処理作業には必要な機能はそれほど多くありません。正確さ、実用性、そしてスピードが求められています。

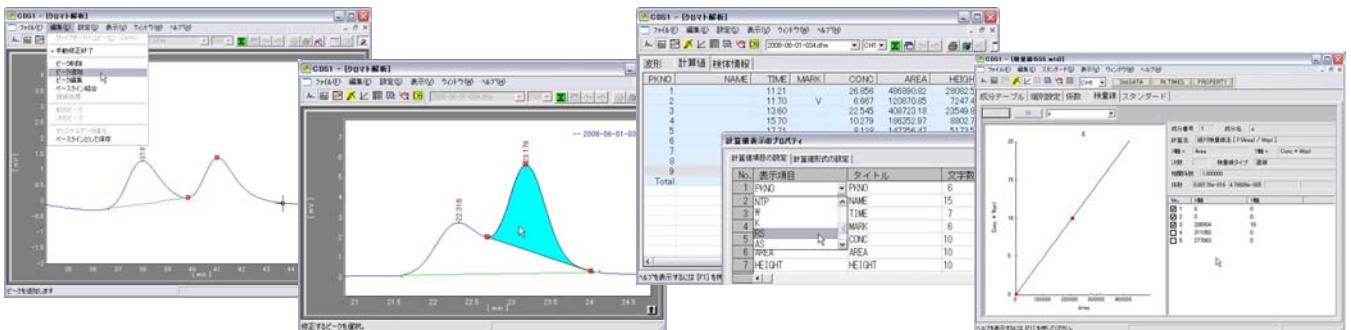
CDSを使用するメリットは、その機能のシンプルさです。初めて使用した人のアンケートではほとんどの人が「操作が簡単だった」という回答が寄せられています。CDSソフトウェアは特にその直感的な操作性にこだわり、スムーズな測定分析作業が行えるように設計されています。はじめての方でも親しみやすく、すぐに分析を開始することができます。また、解らないところでF1キーを押せば、すぐにヘルプが起動し、操作をサポートします。

CDSを起動すると、画面にはモニターウィンドウがすぐに現れ、現在検出器から出力されている波形がリアルタイムで表示されます。クロマト装置に電源をいれたり、溶媒を調整した後のベースラインの状態を瞬時に表示します。測定スタートはこの画面からスピーディに行うことができます。

またモニタ、波形解析、検量線作成、レポート作成などの各ビューをツールバーのアイコンですばやく切り替えられます。いつでも必要な処理に瞬時にアクセスでき、いくつものウィンドウを開く必要がなく混乱がありません。日常よく使うメニューや、各画面に応じた機能は右クリックメニューに組み込み、目的の処理へのクイックアクセスを実現。もちろん各画面では測定データが連動していますので、あらかじめ計算条件を設定することによって、測定と同時に計算が自動的に行われ、レポートまで自動的に印刷することができます。



充実したクロマト解析、対話的なマニュアル波形処理、さまざまな検量線作成が可能



クロマト波形処理は指定した波形解析条件によって自動的にピークを認識。マイナスピークやショルダーピーク、ベースラインロック、ベースライン補正等の特殊なピーク処理も可能です。さらに、各ピークをマウスを使って手動で対話的に修正できます。ピークの追加、削除、ベースラインの変更など波形の上を直接マウスで編集するので変更結果が自分の意図したとおりかどうか即座に確認できます。

処理可能ピーク数は、500ピーク以上。面積・高さだけでなく様々な自動計算値項目も充実しています。また、任意に計算式を追加して、分析に必要なデータを計算することが可能です。

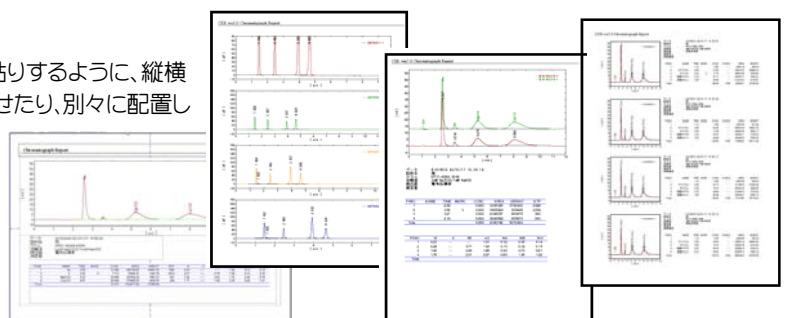
面倒な検量線作成作業も、あらかじめ測定した標準を選択し、検量線の種類、計算方法、同定方法などの必要事項を入力するだけで自動計算。最大32ポイントの検量線を作成可能です。個々のピークを指定して手動同定も可能です。

強力なレポート機能

CDS plusは非常に高度な報告書作成機能を持っています。

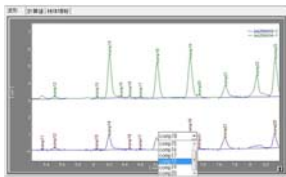
報告書に必要な項目をマウス操作により、用紙の上に切り貼りするように、縦横自由なレイアウトで作成できます。いくつもの波形を重ね合わせたり、別々に配置したり、思うがままにレポートを作成できます。

また、壁紙を作成し、オリジナルのレポート形式を使用することができます。波形ごとに色を変えることができるので、カラープリンターを使用すれば、非常に見やすくきれいなレポートを印刷することができます。最大8つまでのデータを1枚の紙に印刷でき、紙を節約できます。



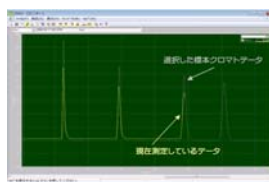
NEW! 手動同定機能

自動波形解析で正しく同定されていないピークを、マウスカーソルで指定し、任意の成分として同定できます。リテンションタイムが安定しない場合や、必ず出るピークと経験上わかっている場合などに、成分を指定して同定できるので便利な機能です。



標本クロマト機能

モニター表示画面に標準的なクロマト波形を重ねて表示することができます。同一種類のサンプルを繰り返し測定する場合、異常なサンプルを一目で識別することができます。また、標準データを参考に分取のタイミングなどを判断できます。



インジェクションテーブル機能 ※plus

インジェクションテーブルは連続測定時のための情報入力テーブルです。たとえば、検体数の多い測定では、サンプル名や希釈倍率などを少しだけ変えて測定を行うことがよくあります。1検体ごとに1行のテーブル形式で、測定の際にサンプル情報を連続してまとめて入力できるようになっています。サンプル情報を測定ごとに開き入力するという手間が省け、効率よく測定を進めることができます。テーブルの内容はエクセルでも編集可能です。

※ 連続測定でデータ名は自動的作成されナンバリングされます。インジェクションテーブルは、それ以外のサンプル情報項目を任意でデータに付帯する機能です。そのため、このオプションがない Lite版でも連続測定はもちろん可能です。

自動ASCIIファイル出力機能 ※plus

測定結果を測定後に自動的にアスキーファイル(CSV形式、エクセル読込可)へ出力する機能です。書き出し方は「1つのファイルへ1行ずつ追記する」「1データごとに別々のファイルへ書き出し」「RS232Cへ直接書き出す」の3つより選択できます。

出力内容はファイル名、測定日時、サンプル名、RT、濃度、面積、高さです。連続測定の結果の書き出しや日報の作成などの集計に便利です。

テキストコンバーター機能 ※plus

波形電圧等を書き出せる分析機器でCSV形式やテキスト形式に書き出されたテキストデータをCDSに読み込むインポート機能です。

測定機器から吐き出されるテキストデータのパターンがわかれば、たいいていファイルをCDSに取り込むことが可能です。データの形式は機器によって様々ですので、うまく読み込めないときは測定機器メーカーや型番の情報、実際に書き出されたデータをご提出いただき、方法をご相談いただければトラブルなく読み込みができます。

AIAフォーマット変換機能 ※plus

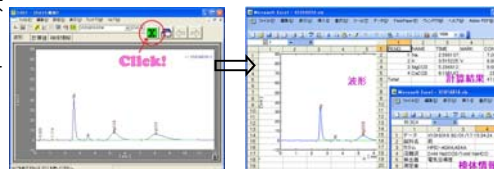
CDSには、他メーカーのクロマトデータ処理機とデータをやり取りできるように、AIAインポート、エクスポート機能が備わっています。これによりAIAフォーマット(ANDI)を使用している多機種とのデータ互換が可能。 ※ ANDI (Analytical Data Interchange Format)形式、netCDF形式とも呼ばれ、拡張子はcdfです。変換される項目は、規格のカテゴリー1もしくは2が基準で、主に波形データとなります。ご了承ください。

簡単! エクセル転送機能

CDSではあらゆるデータをCSV形式へ書き出すことができます。「簡単エクセルボタン」は、驚くほど簡単にEXCELへデータを転送します。波形、計算値、検体情報、電圧値の生データをエクセルへ瞬時に書き出し、編集できますので、さまざまな表やグラフ、日報、レポート等を作成できます。

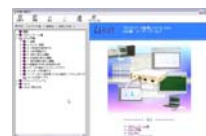
また、「複数データ一括処理機能」を使えば、計算結果を一度にまとめてCSV形式(テキスト形式)に書き出せます。

表示されている波形データ、計算値、検体情報メモはクリップボードへそのままコピーでき、ワードやパワーポイントなどに手軽に貼り付けられます。



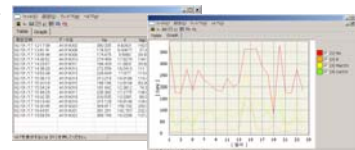
便利なヘルプ機能が充実

初めての人も優しいヘルプ機能を装備。状況依存型HTMLヘルプにより、解らないところでF1キーを押せば、即座に説明文がでます。検索機能により、調べたいキーワードで検索でき、印刷されたマニュアルよりも早く説明が見つかります。



濃度の集計リストとトレンドグラフ機能 ※plus

検量線を使って濃度計算した一連のデータを表形式で表示し、各成分のトレンドグラフを表示できる機能です。特定の成分に着目し、その濃度の変化を時系列に見ることができるので、極端なデータ値の異常を監視することができます。濃度リストはエクセルへ書き出しが可能です。



ベースライン引き算機能 ※plus

ブランクデータを設定しベースラインを引き算して、データを取得します。検出されにくいピークをより正確に測定できます。イオンクロマトのウオーターテップ付近のピーク検出やガスクロマトグラフィーの昇温分析等不安定なベースラインのピークに有効です。

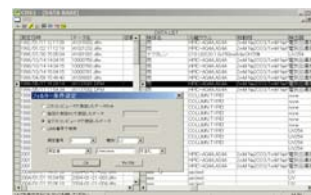
ネットワーク機能 ※plus

CDSではネットワークを利用したサーバー/クライアント機能によって、測定場所に足を運ばなくても、別の場所からサーバーの測定の様子や結果をリモートでリアルタイムに監視することができます。出入りの難しい危険地域などに便利な機能です。

※ あらかじめネットワーク環境が構成されている必要があります。

データベース機能 ※plus

「いつ、だれが、何を、どこで、どんな目的の測定か」や「波形解析の計算結果」などの測定情報をデータベースへ格納することにより、集中的に管理できます。いつでも好きなときに、必要なデータを瞬時に検索し、目的のデータへアクセスできます。分散したデータを一元管理し、作業効率を大幅にアップさせます。複数の場所、担当者によって測定された大量なデータはネットワークにより共有できるようになります。



※ データベースには、MS Access形式(mdbファイル)が使用されております。

※印の機能はCDS-Plusの標準搭載機能となります。CDS-Lite(機能限定版)ではオプションとしていつでも、いくつでも追加可能です。

GPC処理機能

GPC検量線で平均分子量を計算

(CDSPlusに標準搭載、Lite版はオプションとなります。)

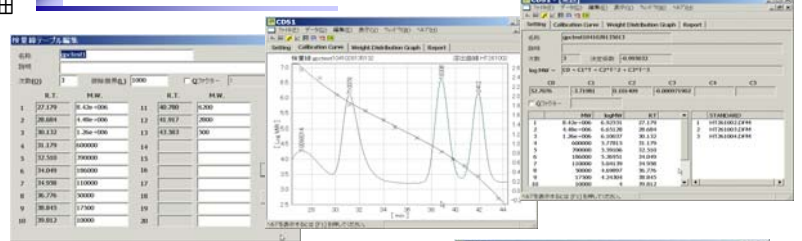
GPC(gel permeation chromatography)とは、液体クロマトグラフィーの一種で分子量分布および平均分子量などを求める分析方法で、主に高分子試料の分析に使用されます。

CDSではスタンダードデータの登録、GPC検量線(校正曲線)の作成、平均分子量の計算、結果印刷などが一つのウィンドウ内で効率よくできるように設計されています。

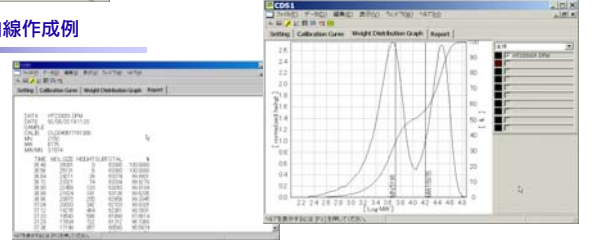
GPC処理では、分子量を計算するためにいくつかのスタンダードを分析し検量線(校正曲線)を求めます。CDS-plusでは最大20点までのデータポイントをプロットし、1次(直線)から5次までの時間と分子量の対数の関係を決める検量線を作成できます。またMn、Mw、Mw/Mn、Mv、Mz、Mz+1、Mz/Mw、Mz+1/Mwなどの項目を計算し、表示できます。

検量線は、溶出曲線を重ねて表示したり、印刷したりすることができます。また、検量線の任意の位置をマウスでポイントし、分子量を表示できます。未知試料を分析によって得られたクロマトグラムを、校正曲線を使って計算することにより図のような分子量分布曲線が得られます。このグラフは平均分子量や分子量の分布を示しています。分子量分布曲線や計算結果は自由に印刷できます。

検量線(校正曲線)の作成例



分子量分布曲線作成例



オプション

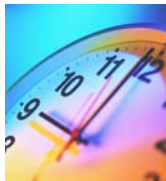
Option

状況に応じて様々なオプション機能が添付可能です。こちらのオプションはCDSPlus、Liteともにつけられます。またCDSLiteにないCDSPlusの機能はすべてオプションでつけることができますので、必要なものだけを選択できます。新たな機能や特殊な機能を追加したいなどのご相談も承ります。

タイマーリレー機能

CDSにリレーユニットを増設すると、最大16接点のタイマーコントロールが可能です。タイマー設定で、測定スタートやストップ、リレー接点のオン/オフを自動的に制御できます。また、測定開始でタイマースタートが可能です。クロマト機器の仕様は一般には公開されていないため、詳細な設定を変更したり、制御をすることはできませんが、リレー信号を受け取ることでできる機器であれば、スイッチを開閉することにより、例えばバルブの開閉などの簡単な機器の制御が可能です。

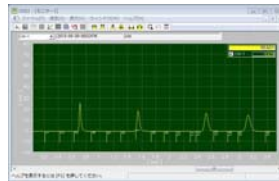
※リレーユニットはUSB(外付)タイプとシーケンサータイプがございます。



マーカー表示機能

フラクションコレクタ等からマーカー信号を読み取り、画面の波形に表示する機能です。マーカー信号は自動で機器より取り込んだり、手動ボタンで入力、画面ボタンで入力、ADCの空きチャンネルから入力等の数種類の方法があり、出力される信号により様々に対応できます。マーカー値はCSVに書き出せます。

分取用途では大変便利な機能です。

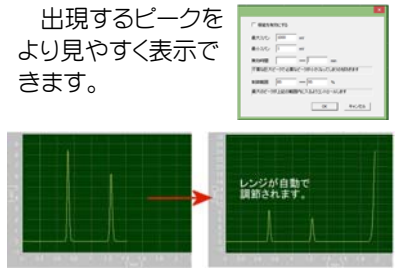


NEW! 自動レンジ機能

設定に従って、測定時にピークの表示レンジを波形に合わせて自動で調節する機能です。

自動で調整するので、とくにピーク差が大きい波形に便利です。

出現するピークをより見やすく表示できます。

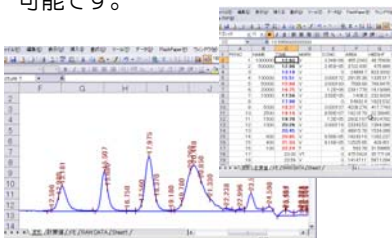


ピークスライス機能

ピークの任意の点(時間)でピークをスライスして、重なりあってしまったクロマトグラムを区切って各部分を計算することができます。

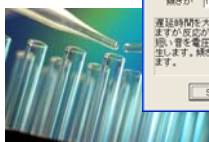
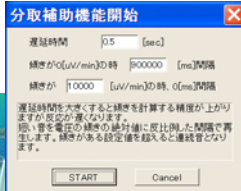
各部分の面積(濃度)を計算して表示します。またエクセルへも結果を書き出せます。

分子量の範囲によってスライスして濃度の推移を解析することなどが可能です。



分取補助音機能

測定時にピークの傾きによって一定の間隔で擬似的に音を再生させるオプションです。音の間隔を変化を耳で聞き分けることによって、分取のタイミングを補助することができます。ピークを描くときのペンレコーダーの動きのように疑似音をだすことにより、耳で聞きながらチャートを見て分取のタイミングをはかることができます。



アナログ入力機能

温湿度計、流量計等のセンサー値をCDS取り込む機能です。センサー用のADCモニターユニットを増設し、最大16点の値を読み込みます。値は、測定画面にリアルタイムで表示したり、測定開始時点の値を記録して、レポートやCSV形式に書き出したりできます。

開始時点のアナログ値は、自動アスキー出力機能を使えば、ファイル等に自動書き出しし、測定ごとに追記できます。また、濃度リスト・トレンドグラフ機能を使えば、値をリスト表示したり、トレンドグラフに表示できます。



※ADCモニターユニットはUSB(外付)タイプとなります。値の出力仕様はメーカーによって異なりますので、必要に応じて抵抗で変換して取り込んでください。

CDS-Plusの機能限定版

機能を絞ってお求めやすい価格で登場！
ご予算に応じて、お選びいただけます。

機能限定版は、CDS plus の機能を絞り、クロマト分析によく使われる基本機能のみを搭載しました。高価なクロマトシステムのユーザーでも、その大半の人がほんの限られた機能しか使っていないことがあります。「単純な測定・分析ができればよい」「余分な機能は購入したくない。」「多機能さではなく、価格重視!」といった要望にお答えします。機能が限定されただけで、CDS plus と画面まわりや操作性は同様です。データは自動ナビリングされますので、自動スタートで連続測定することももちろん可能です。また、必要なだけオプションを付けることができます。plus の各種機能はすべて後から追加可能です。お客様の測定環境に必要なものだけをチョイスでき、初期導入コストを抑えることができます。※ CDS plus との機能の比較は、裏ページの仕様表でご確認いただけます。

CDS-Lite



CDS-Lite は、クロマトパック等のアナログインテグレーションの置き換えに最適です。アカデミックユーザーには最も多く採用されています。クロマト分析によく使われる機能をバランスよく搭載し、これ一台で一通りのクロマトデータ処理が可能です。解析ライセンスがもう1台分ついており、測定用と合わせて合計2台のパソコンへインストールできます。CDS-Plus の機能はすべてオプションで追加可能。ご予算や用途に合わせて、あとから機能を拡張できますので、低コストで導入可能です。

NEW! CDS-Rec

CDS-Rec は、レコーダー機能に特化したシステムです。Lite からさらに自動波形解析機能を省きました。

検量線を使わない分析、単純にピークの面積のみ求めたい、計算は手元のエクセルで行うなどの用途に向きます。現在、特注でのご提供となりますので、ご希望あればお見積りいたします。お気軽にお問い合わせください。

構成内容・各種サービス

Package and Service

ご購入をご検討の際はお見積をご請求ください。
分析機器の構成内容やご予算等お気軽にご相談ください。

CDSベーシックパック(パソコンなし)



ご自身で分析用のパソコンを新しくご用意いただくか、現在お持ちのパソコンに組み込んでお使いになりたい方のパソコンなしパッケージです。

基本的にマニュアルを見ながら、機器のセットアップ、ソフトウェアのインストール等をお客様で行って頂くこととなります。パソコンを宅急便でこちらへお送りいただく持込セットアップ、あるいは訪問セットアップなども有料で承ります。

ベーシックパック 内容

| |
|-----------------------------------|
| USBクロマトインターフェース ADC44ユニット(2ch) |
| CDSソフト(CDROM) |
| 専用信号ケーブル、スタートケーブル各2本 |
| USB ケーブル 2m 1本 |
| ユーザーズマニュアル 1冊 |

CDSCPUパック(パソコン込)



弊社選定のパソコンやご希望のメーカーのパソコンにベーシックパックを組み込みシステムを構成します。

パソコンへの組み込み作業の手間がありませんので、梱包を開けて接続し、すぐに使用できます。分析作業に十分なスペックと安定性を備えており、相性保証(動作テスト済)、故障時には代替機のセンドバック保証付きです。

スペックの変更、プリンター付きなどご希望の構成でのカスタマイズも承りますのでお気軽にご相談ください。

※パソコンの仕様は市場状況によって変動いたします、詳細はその都度お問い合わせください。

CDS 増設パック

現在 CDS をお使いのパソコンに ADC を増設し、使用チャンネルを増やすためのパッケージです。既にお使いのシステムのチャンネル数を増やしたい時に利用できます。ADC にライセンス(使用権)が付属しての販売形態となります。ライセンス上、別のパソコンに接続して単独で使用することはできません。(別のパソコンで測定に使う場合は、新規ご購入となります。)1台のパソコンに USB タイプは最大で4台(8CH)まで接続可能。ご希望のチャンネル数分を別途御見積致します。

増設パック 内容

| |
|-----------------------------------|
| USBクロマトインターフェース ADC44ユニット(2ch) |
| CDS 2ch増設ライセンス |
| 専用信号ケーブル、スタートケーブル各2本 |
| USB ケーブル 2m 1本 |

プログラムのカスタマイズ・改造も承ります

特殊な測定やこんな機能があったら便利だな...といったご要望には、可能な範囲でご予算に合わせ有料でプログラムの改造を承ります。

改造費用はご相談のうえお見積いたします。費用の目安としては、簡単な改造で作業員一人が1日の作業(1工数)で対応できる場合は、40,000円となります。お気軽にご相談ください。

◆改造の一例: RS232Cからの電圧取込、特定の物質の補正機能・特殊なタイマープログラム、測定機器制御など

各種サービス

(価格は税抜)

| | |
|---|--|
| セットアップサービス ¥40,000 | お手持ちのパソコンを宅急便でお送りいただき、弊社にて、ボード設置やインストール作業をいたします。 |
| 出張券付サービス (交通費、宿泊料別) 1日あたり ¥50,000 | 弊社作業員が、貴社を訪問して 設置、セットアップ、インストール作業をおこないます。セットアップ後にソフトウェア使用法など簡単なご説明もいたします。 |
| CDSクライアント版 1台 ¥20,000 | 測定するパソコンとは別のパソコンで解析作業をするためのライセンスです。このライセンスのみでは測定はできません。※ plusには標準で4つ、Liteには1つづつしています。 |
| ユーザーマニュアル増刷 カラー 1冊 6,000 | 最新版のユーザーマニュアル(カラー印刷) ※ CDROMにPDFで格納されており、ご活用ください。 |
| CDSアカデミック版 | 高校・大学・大学院等の教育機関向けに特別割引(アカデミック価格)にてご提供しております。 |
| クロスアップテート バージョンアップ | CDSの旧バージョンからUSB版へバージョンアップする場合、特別価格でご提供します。従来の測定データとは互換性があり、スムーズに移行できます。 |
| 専用ケーブルの延長 端子形状の指定 延長1m ¥300 加工費1本 ¥2,500 | 標準ケーブルの長さは2mで、クロマトインターフェースユニット1台につき2本付属します。長さ延長をご希望の方は別途お見積もり致します。(10mぐらいまで可能)また端子はY型端子と棒型端子などがあり選択できます。各種コネクタへも有償で対応可能です。ご相談ください。 |
| リレーユニットの増設 1台 ¥39,000 | USBタイプのリレーユニットの増設(タイマーリレー機能オプションにはリレーユニット1台が含まれています。) |

CDS ver5.0の仕様(2018/4現在)

| | | | |
|-----------------|---|-----------------------|---|
| 1. PC環境・OS | USBコネクタのあるデスクトップ及びノートパソコンに接続可能 通信: USB2.0準拠 (外部電源不要。ただしUSBハブを使う場合はハブに外部電源が必要) CPU: 各OSの必要要件に準ずる、参考としてWindows10の場合メモリ 2GB以上、2コア以上のCPUを推奨 対応OS: Windows10, 8, 7 (Vista, XPIはB431以前で対応) 言語: 日本語版と英語版(切り替え可) | 10. 標本クロマト機能 | 測定時に、すでに測定した標準的なクロマト波形を標本クロマトとして重ねて表示可能 |
| 2. 入力・測定 | 入力チャンネル数: 2ch 最大8システム(8測定)が接続可能 1測定では最大4ch同期測定可能。 入力電圧: ±1.25V (ソフトウェアで-25mV~+1Vにクリッピング) ADC分解能: 24bit サンプル間隔: 10ms 専用ケーブルを検出器等の0~1Vのインテグレート出力端子、又はレコーダ端子1mV, 10mV, 100mVに接続して使用 オートサンプリング等のスタート信号での測定開始が可能 ファイル名が自動ナンバリングされ連続測定が可能 | 11. ヘルプ・ログ機能 | HTML状況依存型ヘルプでF1キーで説明を参照可能。 検索機能により、調べたいキーワード等で検索可能 プログラムの状態、エラーメッセージ等のログを収集し異常終了などの不測の状態をサポート |
| 3. 波形処理 | 波形解析パラメーターによる自動ピークサーチ 処理可能ピーク数500以上、タイムプログラムを使用した複雑な波形に対する反応、ショルダー・メインスピークに対応可 マウスによる手動波形処理の会話的修正 差クロマトによるベースライン修正 ベースライン引き算機能 (Liteはオプション) | 12. インジェクションテーブル機能 | 連続測定のための情報入力ケーブル機能、検体数の多い測定時などにサンプル名等の情報を連続入力可能 |
| 4. 同定 | 同定処理ピーク数500以上、特定ピークへの手動同定機能 絶対保持時間および相対保持時間による同定 グルーピング、個々のピーク毎に同定モードの指定が可能 | 13. AIAformat変換機能 | AIA(ANDI)フォーマットへの変換 インポート・エクスポート機能、自動書き出し機能 |
| 5. 定量計算法 | 単純百分率法(面積、高さそれぞれ可)、修正百分率法 絶対検量線法、内部標準法、指数計算法 Rt、濃度、面積、高さ、NTP、ピーク幅、分離度、対称度等の主要計算項目を自動計算、簡単な計算式の設定が可能 | 14. 濃度集計リスト・トレンドグラフ機能 | 濃度計算した一連のデータを集計リストとして時系列に表示 トレンドグラフ表示で特定成分の濃度変化をビジュアルに監視できる |
| 6. 検量線 | 32ポイントまでの直線、曲線、折れ線による検量線を最小2乗法で計算、決定係数により検量線の妥当性を簡単に評価できる 原点の処理を設定可能 検量線をグラフィック表示可能、重み付き検量線作成可能 | 15. ネットワーク機能 | サーバー、クライアント機能で波形データの共有が可能 クライアントから、サーバーのモニター画面をリモートで監視可能 |
| 7. 波形データ | 独自に開発されたDFMフォーマットデータファイルにより、波形情報、成分情報メモ、利用者定義可能な付加情報を統一的に管理可能 データ処理に関する諸条件を独自のメソッドファイルへ格納 条件に応じて分析メソッドを選択可能 波形データの名称に長いファイル名が使用可能 | 16. データベース機能 | 測定後のクロマトグラムをデータベース(MDB形式)に登録、ネットワークでデータの共有管理が可能 |
| 8. 報告書作成機能 | A4、B4、10インチ連続用紙等が使用可能、マウスで印刷フォーマットを任意に変更可能、波形データを複数(最大8つまで)1枚に同時に印刷でき記録紙の節約が可能 | 17. テキストコンバーター機能 | 他機からテキスト形式で出力された電圧などのCSV・TXTデータを(カンマ区切り形式)をCDSへインポートする機能。 |
| 9. エクセル・CSV出力機能 | 簡単エクセルボタンによりEXCELとのデータ交換が可能 CSV形式(テキスト形式)で解析結果、波形情報、波形の電圧値を出力可能、複数データをまとめて変換可能 クリップボードコピー機能で、波形、計算結果をペースト可能 | 18. 自動アスキー出力機能 | 測定後に自動的に濃度計算結果をCSVファイルへリストし、書き出す機能 |
| | | 19. ベースライン引き算処理機能 | あらかじめ設定したベースラインデータを引き算することによって、検出されにくいピークをより正確に測定できる |
| | | 20. GPC機能 | GPC解析プログラム(Plusには標準搭載) |
| | | 21. タイマーリレー機能 | 増設リレーユニットで最大16接点のタイマーコントロール可能 タイマーで測定開始、また、測定開始でタイマースタート可能 |
| | | 22. 分取補助音機能 | ピークの傾きによって音を出し、分取のタイミングを補助 |
| | | 23. ピークスライス機能 | ピークを任意の時間でスライスして、面積や濃度を計算する |
| | | 24. マーカー表示機能 | フラコレ等のマーカー信号を取得し画面に表示、手動入力可 |
| | | 25. アナログ入力機能 | 温湿度センサーなどからの値を記録し書き出す機能。 16点のUSBADCユニットより取り込むことが可能。 |
| | | 26. 自動レンジ機能 | 測定時に設定によりピークの表示レンジを自動調節 |
| | | 27. ライセンス | CDS-plus システムライセンス(測定・解析用)1台、クライアントライセンス(解析用)4台 合計5台のパソコンで使用可 CDS-Lite システムライセンス(測定・解析用)1台、クライアントライセンス(解析用)1台 合計2台のパソコンで使用可 増設パックでチャンネル数とライセンス数を増設可能。 ※ システムライセンスとは、PC1台でADC44の2ch分の測定と解析をするためのライセンスです。 クライアントライセンスとは、測定とは別のPCで使用する 解析専用のライセンスです。 |

CDS-plus / CDS-Lite 標準機能

CDS-plus標準機能・Liteオプション添付可能機能

オプション機能

※ USBクロマトインターフェイスユニットは1つのパソコンに4台まで、PCIクロマトインターフェイスは2台まで設置可能です。 ※ Windows、Microsoft WORD、EXCEL、Power point、ACCESSはマイクロソフト社の商標です。

● 当製品へのご質問は最寄の販売業者もしくは下記製造発売元へお問い合わせください。

製造発売元

有限会社 エル・エソフト

〒270-0157 千葉県流山市平和台4-36-24 中島ビル1F
TEL 04 (7159) 2949 FAX 04 (7158) 8122
Email webmaster@lasoft.co.jp

◆ インターネットでも製品情報がご覧いただけます
Homepage <http://www.lasoft.co.jp/>

販売業者