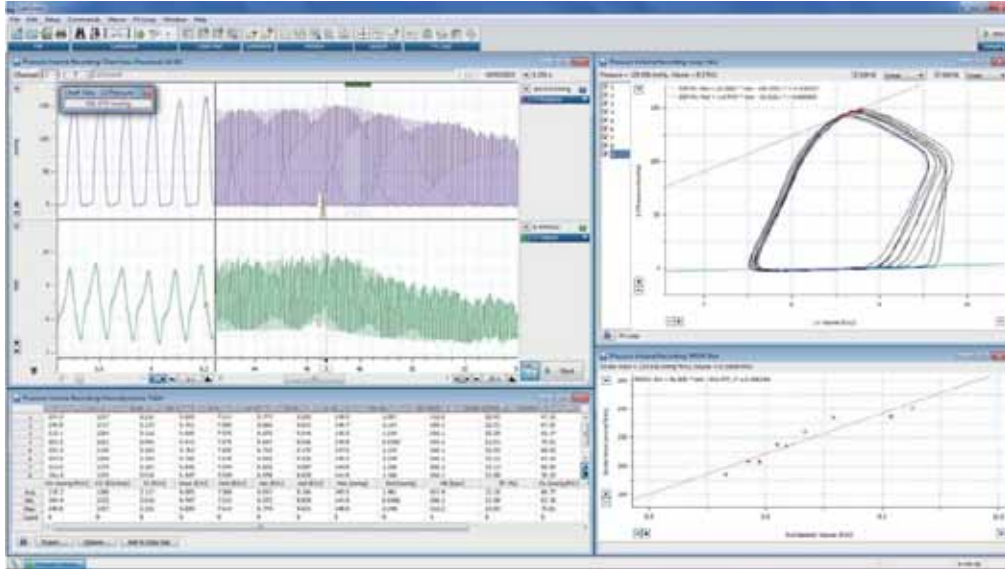


PV Loop モジュール

PV Loop モジュール



圧-容積データの Chart View (左上)。Loop View (右上)。
ヘモダイナミクスパラメータの表 (左下)。PRSV と dP/dT Max vs EDV プロット (右下)。

MLS375 PV Loop モジュールは、左心室圧と左心室容積を測定、解析し、動物のヘモダイナミクス研究を行うことができます。解析は、測定中、及び、測定後に行えます。圧-容積面積など様々なパラメータを容易に算出することができます。

強力な解析オプション

PV Loop モジュールは、多くの解析オプションを通して、様々なヘモダイナミクスデータを算出します。

Loop View

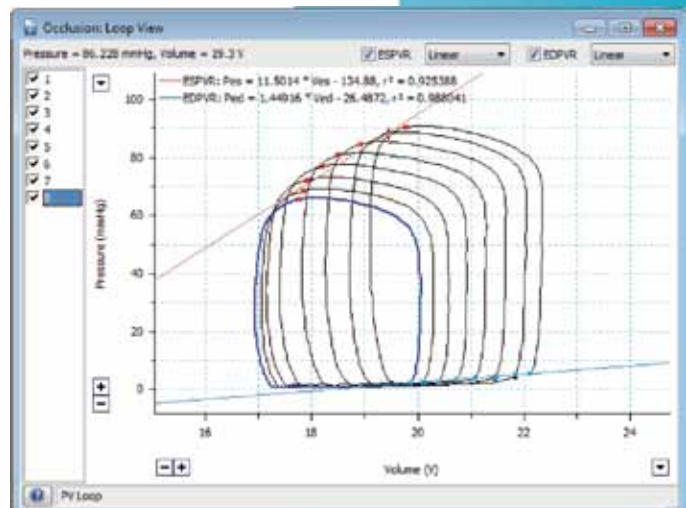
個々のループや選択したループを表示、解析できます。また、収縮期末及び拡張期圧の圧-容積関係 (ESPVR 及び EDPVR) を解析し表示でき、ESPVR 及び EDPVR に適応する3つの回帰方法 (直線回帰、指数回帰、二次回帰) を選択することができます。

Hemodynamics Table

29個のヘモダイナミクスパラメータ (pressure volume area, stroke work, cardiac output など) を算出、表示することができます。Microsoft Excel に容易に出力できます。

Linear regression information

Linear regression information は、4つのプロット (Preload-Recruitable Stroke work (PRSW)、dP/dt max vs EDV、PVA vs EDV、PVA vs ESP) で表示できます。



Loop View で、測定中及び測定後に、
圧-容積関係 (ESPVR 及び EDPVR) を表示できます。

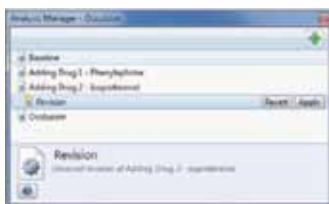
機能と利点

- 測定中及び測定後の解析が可能
- 個々のループ解析
- 29のパラメータを自動的に算出
- 4つの解析プロット
- 解析マネージャで、個々の解析設定を保存
- キャリブレーションオプション
- Microsoft Excel に容易に出力

PV Loop モジュール

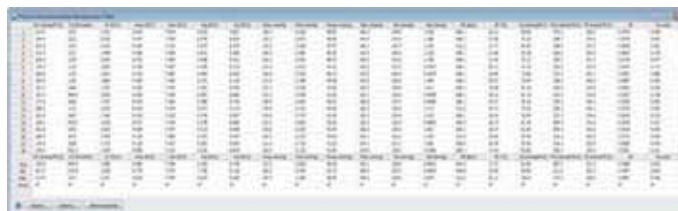
解析マネージャ

解析マネージャによって、データ領域別の解析結果を容易に比較ができます。また、1つのファイル内で解析設定が保存できます。こうすることで、別々のデータ領域の解析設定や解析結果を保存したり、呼び出すことができます。



ヘモダイナミクスパラメータ

Hemodynamics Table 上で、29のヘモダイナミクスパラメータをリアルタイムで表示、また、容易に出力できます。



キャリブレーション

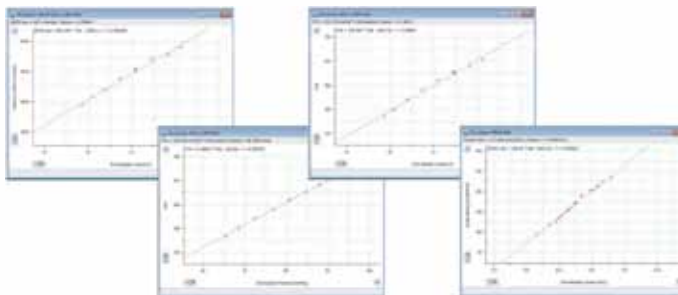
PV Loop モジュールでは、3つの方法で、容積データのキャリブレーションを行うことができます。

- RVU Calibration
この方法は、MVPS ユニットの信号と LabChart の単位変換を用いて、relative ventricular volume(RVU) を表示します。
- Cuvette Calibration
絶対値容積を表示させたい場合は、Cuvette Calibration を用います。共通キュベットの既知容積の設定ファイルが供給されます。
- Saline Calibration
生理食塩水キャリブレーションは、パラレルコンダクタンス補正、もしくは、パラレルボリューム補正が用いられます。

オンライン・オフラインプロット

ヘモダイナミクスの相関を表す4つのプロットを、測定中及び測定後に、表示することができます。

- dP/dt max vs. EDV
- PVA vs. ESP
- PVA vs. EDV
- Preload-Recruitable Stroke Work (PRSW)



ヘモダイナミクスパラメーター一覧

- Stroke Work (SW)
- Cardiac Output (CO)
- Stroke Volume (SV)
- Maximum Volume (Vmax)
- Minimum Volume (Vmin)
- End-systolic Volume (Ves)
- End-diastolic Volume (Ved)
- Maximum Pressure (Pmax)
- Minimum Pressure (Pmin)
- Mean Pressure (Pmean)
- Developed Pressure (Pdev)
- End-systolic Pressure (Pes)
- End-diastolic Pressure (Ped)
- Heart Rate (HR)
- Ejection Fraction (EF)
- Arterial Elastance (Ea)
- Maximum Power (PowMax)
- Max value of dP/dt (dP/dt max)
- Min value of dP/dt (dP/dt min)
- Max value of dV/dt (dV/dt max)
- Min value of dV/dt (dV/dt min)
- Pressure at max of dV/dt (P@dV/dt max)
- Pressure at max of dP/dt (P@dP/dt max)
- Volume at max of dP/dt (V@dP/dt max)
- Volume at min of dP/dt (V@dP/dt min)
- Pressure Volume Area (PVA)
- Potential Energy (PE)
- Cardiac Efficiency (CE)
- Tau

PowerLab, MacLab, LabChart, LabTutor and LabAuthor are registered trademarks and Chart and Scope are trademarks of ADInstruments Pty Ltd. All other trademarks are the property of their respective owners. P10010

PowerLab systems and signal conditioners meet the European EMC directive. ADInstruments signal conditioners for human use are approved to the IEC60601-1 patient safety standard and meet the CSA C22.2 No. 601.1-M99 and UL Std No. 2601-1 safety of medical electrical equipment standards.



ADINSTRUMENTS.com

North America

Tel: +1 888 965 6040
Fax: +1 866 965 9293
info@adinstruments.com

United Kingdom

Tel: +44 1865 891 623
Fax: +44 1865 890 800
info.uk@adinstruments.com

Germany

Tel: +49 6226 970105
Fax: +49 6226 970106
info.de@adinstruments.com

North Asia

Tel: +86 21 5830 5639
Fax: +86 21 5830 5640
info.cn@adinstruments.com

South East Asia

Tel: +60 3 8024 5296
Fax: +60 3 8023 6307
info.sea@adinstruments.com

Japan

Tel: +81 52 932 6462
Fax: +81 52 932 6755
info.jp@adinstruments.com

South America

Tel: +56 2 356 6749
Fax: +56 2 356 6786
info.cl@adinstruments.com

Brazil

Tel: +55 11 3266 2393
Fax: +55 11 3266 2392
info.br@adinstruments.com

Indian Subcontinent

Tel: +91 11 2693 3930
Fax: +91 11 2693 3929
info.in@adinstruments.com

Australia

Tel: +61 2 8818 3400
Fax: +61 2 8818 3499
info.au@adinstruments.com

New Zealand

Tel: +64 3 477 4646
Fax: +64 3 477 4346
info.nz@adinstruments.com

International

Tel: +61 2 8818 3400
Fax: +61 2 8818 3499
info.au@adinstruments.com

ISO 9001:2000 Certified Quality Management System