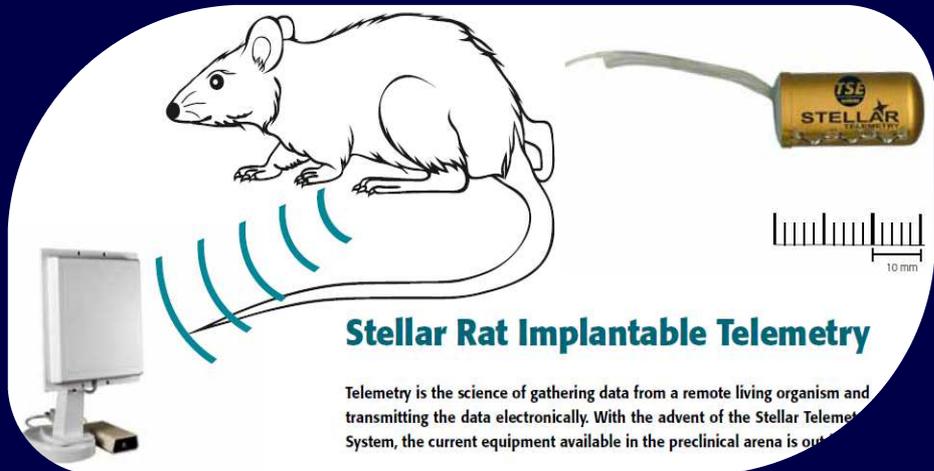


Stellar Telemetry

Long-range Recording of Group-housed Animals



特徴

- 最大256匹の同時測定
- 送信距離：最大5m
- 群生飼育での使用可能
- 送信器にデータロガー内蔵
- 測定項目
 - 血圧（大気圧補正機能）
 - 心電図
 - 脳波
 - 体温
- 先端チップ圧カセンサー
- ラットから大型動物まで
- 最長2年間のデータ取得

一つのアンテナで、最大256chの生体情報を群生飼育下で、受信収録が可能です。

Transmitter	IMP-01	IMP-02	IMP-03	IMP-04
通信周波数	916.5 MHz			
送信範囲	5m			
サンプルレート	100 / 200 / 500 / 1000 / 秒			
測定項目	血圧/体温	血圧/体温/生体電位	血圧/体温	血圧/体温/生体電位
圧力測定範囲	0 ~ 300mmHg			
温度測定範囲	15 ~ 45°C			
容積	6 cc		8.9 cc	
最小対象動物	170 g		240 g	

Battery Life	IMP-01 / IMP-02				IMP-03 / IMP-04			
測定時間	10秒		30秒		10秒		30秒	
測定間隔	10分	15分	60分		10分	15分	60分	
アップロード	10分毎	24時間毎	60分毎	24時間毎	10分毎	24時間毎	60分毎	24時間毎
電池寿命*	3か月	9か月		12ヶ月	6か月	18か月		24ヶ月

Receiver	REC-01
最大受信送信器数	256 台の送信器
接続可能受信器数	6台の受信器
大気圧補正	内蔵
コンピュータ接続	USB
電源	USB ポート



Analysis Software Modules

動脈圧解析

- Heart Rate (HR)
- Max/Min Pressure
- Mean Arterial Pressure (MAP)
- Systolic and diastolic pressure
- Max/Min dp/dt
- Pulse Height
- Notch Pressure
- Systolic, Diastolic, Cycle Duration
- Time to Peak
- Election Time
- Percent Recovery

心室圧解析

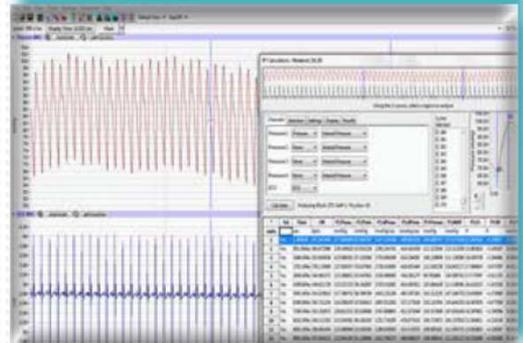
- Heart Rate (HR)
- Max/Min Pressure
- Mean Pressure (Pmean)
- End-systolic Pressure (Pes)
- End-diastolic pressure (Ped)
- Max/Min dp/dt
- Developed Pressure
- Dp/dt@
- Contractility Index
- Relaxation Index
- Systolic, Diastolic, Cycle Duration
- Tension time index
- Relaxation Time
- Isovolumetric Time
- Tau (Weiss, Logistic, Gantz, Mirsky)

心電図解析

- Heart Rate (HR)
- Time at R
- Delta R-R
- QT, QTc, QR, PR, R-R Interval
- ST Segment
- T, TP, QRS Duration
- QATN
- P, R, T Amplitude
- ST Hight

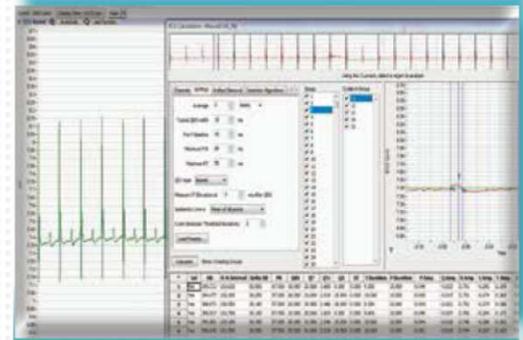
血圧解析モジュール

血圧モジュールは、取得したデータから心房・心室内圧の解析を行う事が出来ます。



心電図解析モジュール

心電図モジュールは、様々な角度から心電図の解析を自動的に行います。



- 1台の受信ユニットで最大で256台の送信器からのデータを取得する事が可能です。また、受信ユニットは6台まで一括制御する事が出来ます。
- データ取得のための特別なプラットフォームや専用の計測ケースが必要なく、様々な実験環境に対応する事が出来ます。
- ステラ テレメトリーシステムは、世界で初めて送信器本体内にメモリを搭載しました。最大で2時間のデータを内部に保持します。この機能は送受信障害等の発生時においても重要なデータを保護します。
- 送信器は、テレメータシステムのスケジュールプログラムから指示された測定項目と測定時間で計測を開始し、測定が終了するとデータは自動的にコンピュータにアップロードされます。
- 血圧測定では、先端チップ圧力センサーの採用により小動物（高心拍数）であっても正確で周波数特性に優れたデータ取得を可能にします。