

株式会社 バイオマシナリー

実験動物用カタログ

Equipment Catalog



実験動物用麻酔器	2-5
麻酔用アクセサリ	6-9
麻酔余剰ガス対策関連機器	8-9
人工呼吸器	10
マウス、ラット用挿管台 / 挿入器	11
小動物用バリカン	11
非観血式血圧計	12
マウス・犬猫パルスオキシメーター	12
カプノグラフ・マルチモニター	13
小動物用体温保持装置	14
酸素発生器	14
超音波測定装置	14
Bovie 電気手術器	15
長期埋め込み型薬剤投与 IRA	16

本カタログの製品は、人や動物への臨床目的には使用できません。

実験動物用全身麻醉器 (Small Animal Anesthetizer)

マウス・ラットの小動物から、大型犬まで安全確実に麻醉をするために設計された、吸入麻醉器です。30年以上の製造実績より考案された、豊富なアクセサリーと各機種が用意されて、いろいろな動物や条件下の麻醉に対応できます。

吸入麻醉器の特徴

- フォーレン混合気を酸素なしでも長時間安定して供給でき、操作が大変容易で日常の実験処理から長時間の手術まで応用可能です。
- 麻醉深度の調節が容易で、導入・覚醒が極めて良い。
- 気道分泌が抑制される。
- 引火性が無くエーテル麻醉等に比べ安全です。
- 気化器はイソフルラン・セボフルランの2種類から選択できます。

豊富なラインナップをご用意しております。実験の目的や用途に合わせて最適な麻醉器をお選び頂けます。

動物用麻醉器 Model TK-7 定価 ¥ 530,000-



- 1, マウス～50kgの動物まで使用できる高性能麻醉器です。
- 2, 低流量0.25L/minから安定した濃度を維持し、外気温による麻醉濃度のドリフトもありません。
- 3, 上部精密バルブ採用のため、圧力損失による流量の狂いがなく正確な流量を保証します。
- 4, 二方向バルブで導入、維持麻醉の切り替えがワンタッチで行えて大変便利。
- 5, ポンプ吐出圧が高いので、5m以上の長いチューブや細いチューブでの麻醉が可能で、また一度に多数匹(5～10匹)の麻醉がかけられます。
- 6, 酸素用フローメーターの取り付けも可能です。(オプション ¥ 50,000-)

接続例:



仕様

麻醉濃度: 0～5% 最大吐出圧: 27kPa±10%
 流量: 0.25～MAX10L/min
 麻醉薬充填量: 150ml
 使用温度: 15～35℃
 外寸: W170xD140xH340mm 重量: 6.3kg
 電源: AC100V 5W
 付属品: マスク1個、チューブ 3 m、二方向切り替えバルブ

回収装置付き麻醉器 Model TK-7W 定価 ¥ 630,000-

マウス・ラット等の小動物から、大型犬・猿まで、より安全確実に麻醉するため設計された、吸入麻醉器です。これ1台で動物に麻醉を掛け、余剰ガスの回収までを行うことができます。設置場所を取らず持ち運びも容易なコンパクト、軽量設計です。回収装置用の活性炭フィルターはメーカーを問わず使用可能です。



仕様

麻醉濃度: 0～5% 最大吐出圧: 27kPa±10%
 麻醉ガス流量: 0.25～MAX10L/min
 吸引流量: 0～5L/min 最大吸引力: -26kPa±10%
 麻醉薬充填量: 150ml
 外寸: W170xD270xH340mm 重量: 8.5kg
 電源: AC100V 5W
 付属品: マスク1個、チューブ 3 m、二方向切り替えバルブ



余剰ガスの回収は押込み方式
 (弊社NT-20同等)を採用しております。
 メーカーを問わず、色々な活性炭フィルターに
 接続可能です。
 *一部形状の合わない製品もございます。

ユニバーサル麻醉器 定価 ¥ 700,000～

TK-7と組み合わせで酸素なしでも使用可能。
 アブソーバには、肺内圧計、ポップオフバルブ付、
 呼吸補助バッグは1/2.1.2.3Lから選択です。
 Yサーキット、CO2アブソーバ付きです。
 (自発呼吸時は、ポップオフバルブは全開。人口呼吸器接続時はOFF)
 スタンド別売 定価 ¥ 88,000-



大型動物用麻醉器 SurgiVet社 LDS3000 Model V7025 定価 ¥ 1,380,000-

オプション

架台 V7276 定価 ¥ 675,000-
 人工呼吸器 V7275 定価 ¥ 2,300,000-



小動物用麻醉器 Model TK-36 定価 ¥ 360,000-



標準型麻醉器です。
マウス～ウサギまで使用可能です。

仕 様
麻醉濃度:0-5%
流量:0.5-5L/min
最大吐出圧:10kPa ±10%
麻醉充填量:125ml
使用温度:15-35℃
外寸:W170xD245xH270mm
重量:7.0kg
電源:AC100V 3W
付属品:マスク(RL-35)、チューブ付き

※ エアー流量1.5L/分以下では麻醉濃度が安定しない場合があります。
(やや高めになります。)

小動物用麻醉器 Model TK-40 定価 ¥ 400,000-

マウス・ラット用の高性能麻醉器です。
キャリアガス流量を最大3L/分、麻醉濃度最大3%に制限した麻醉器です。
深麻醉の防止と余剰ガス軽減の効果があり、麻醉に不慣れな方にもお勧めです。
誤操作などによる事故も防止できます。
麻醉濃度は0.25%刻みで設定できますので、適正な維持麻醉調整が可能です。
導入麻醉と維持麻醉を切り替える2方向バルブが付いています。



仕 様
麻醉濃度:0-3% 0.25%刻みの調整
流量:0.3-3L/min
最大吐出圧:10kPa ±10%
麻醉充填量:150ml
使用温度:15-35℃
外寸:W170xD245xH270mm
重量:5.0kg
電源:AC100V 3W
付属品:マスク(ML-25)、チューブ、2方向バルブ付き

Anes II (アネス2) Model YS-18 定価: ¥ 198,000-

ラット・マウスに適正な麻醉ができるように設計された専用麻醉器です。
麻醉薬を入れてダイヤルで麻醉濃度を調整するだけの簡単操作です。
イソフルラン、セボフルランの麻醉薬が使用できます。



仕 様
麻醉濃度:0~3% *1
空気流量:300mL/min 精度:±10% *2
使用温度20 - 27℃
外寸:W180xD95xH100mm 重量:980g
麻醉薬充填量:15ml
電源:AC100V / 1W
付属品:マスク(ML-25)、チューブ、吸着フィルター(AnesTrapx1)

*特許出願中

*1. 深麻醉防止の為、麻醉濃度を最大3%程度に抑えてあります。
*2. 600ml/minの流量仕様もご用意しております。

シリンジ式小動物用麻醉器 Model NK-SAA01 定価: ¥ 350,000-

10mlのシリンジを使って簡単に麻醉が掛けられるマウス、ラット専用の吸入麻醉器です。
麻醉薬の消費を抑えることができ、使用者への麻醉余剰ガスの影響も少なくなります。
イソフルラン、セボフルランの麻醉薬が使用できます。
またシリンジポンプとしても利用できます。



仕 様
麻醉濃度:1.5~7.0% 精度:±15%
空気流量:50~500mL/min
外寸:W325xD150xH185mm 重量:5.0kg
麻醉薬充填量:10ml
電源:AC100V / 20W
付属品:マスク(ML-25)、チューブ

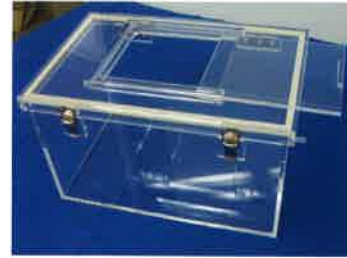
* 温度補正機構は備えておりません。室温の影響により麻醉濃度が変化することがあります。

麻酔器アクセサリ

導入麻酔用タイトボックス



S-150



L-310

S-150: W15xD10xH10cm ¥22,000

M-220: W22xD10xH12cm ¥33,000

ML-250: W25xD15xH15cm ¥39,000

L-310: W31xD20xH20cm スライド小扉付 ¥45,000

MS-250: W25xD10xH10cm スライド式 ¥25,000

ML-250W: W25xD15xH15cm ¥39,000

マウス・ラット兼用型

その他特注サイズもお請け致します。



MS-250



ML-250W

マウス・ラット用マスク



R-23 ¥5,000-

■円筒横型ラット用マスク
φ35x100mm



M-14 ¥4,000-

■円筒横型マウス用マスク
φ20x70mm



RL-35 ¥5,000-

■円筒縦型ラット用マスク
φ35x45mm



ML-25 ¥5,000-

■円筒縦型マウス・ラット兼用マスク
φ25x35mm

アンチスピル アダプター (吸入麻酔薬注入アダプター)

気化器に簡単注入でき、こぼれず、もれず、ボトルにつけたままで保管ができます。



9010-F Iso ¥9,800-



9010-F Sevo ¥9,800-

キーヒラー



キーヒル専用注入アダプター

32343B12 Iso ¥12,000-

32343B17 Sevo ¥12,000-

ローデントサーキット V7103 ¥20,000-



麻酔ガスの供給と排気が1本で行える二重管でマスク付きです。
エンビロピュアキャニスターと接続出来ます。
長さ1.6m φ22mm

サージベット社製ジャクソンリース



小動物用ジャクソンリース 32359B6 ¥10,000-
13mm Malex19mmFemale 補助呼吸バッグ1/2L付き
排気調節バルブ、アダプター付き
(動物用マスクが必要です。)



エピアン サーキット 32359B2 ¥10,000-
13mm Malex19mmFemale補助呼吸バッグ1/4L付き
排気調節バルブ、アダプター付き
(動物用マスクが必要です。)

動物用マスク (犬、猫、うさぎ、豚、猿)



動物用マスク LL	13080	¥9,000-
外径 φ138	内径φ73	
動物用マスク L	13076	¥9,000-
外径 φ113	内径φ45	
動物用マスク M	13077	¥9,000-
外径 φ93	内径φ32	
動物用マスク S	13078	¥9,000-
外径 φ65	内径φ38	
動物用マスク SS	13079	¥9,000-
外径 φ65	内径φ32	

スタンド アロン アブゾーバー V7114 ¥180,000-

呼吸抵抗デッドスペースが少なく6kg～90kgの動物に最適。



肺内圧計、ポップオフバルブ付。
ユニバーサル F サーキット、
2L補助呼吸バッグ付き。
長さ1m ID15mm OD22mm
※犬猫用マスクは別売です。

分岐コック



2分岐コック BUNKI-2 ￥4,000-
 4分岐コック BUNKI-4 ￥8,000-
 1ch追加毎に＋￥2,000-
 マウス用4分岐 BUNKI-M4 ￥5,000-

キャニスターホルダー MS-5 ￥5,000-



エンビロ・ピュアキャニスター(Enviro-Pure Canister)用のホルダーです。
 実験動物用全身麻酔器(TK-7)の背面に取り付けることができます。
 ホルダーはマジックテープでの取り付けですので簡単に付け外しが可能です。

麻酔余剰ガス対策機器

麻酔余剰ガス吸引装置 NT-30 ￥160,000-



ブロー一式の強力な麻酔余剰ガス吸引装置です。
 開放系の麻酔回路に適しています。
 麻酔余剰ガスの拡散を防ぎます。
 吸引量:0-0.8m³/min
 外寸:W200xD120xH170mm 重量2kg

フレキシブルダクトホース ￥10,000-
 ※キャニスターは別売品です。(￥20,000-)

麻酔余剰ガス吸引装置 NT-20 ￥170,000-



エアーポンプ式の麻酔余剰ガス吸引装置です。
 吸引圧は最大-28kPaあり、抵抗のある麻酔回路や密閉型の麻酔回路に適しています。
 フローメーターが付いており、吸引流量をコントロールできます。
 流量:0-5 L/min以上 吸引圧力:-28kPa
 外寸:W185xD200xH150mm 重量:3kg
 ※キャニスターは別売品です。(￥20,000-)

エンビロピュアー キャニスター 品番:32373B10 ￥20,000-



活性炭のキャニスターで120gの麻酔余剰ガスを吸着します。
 吸入麻酔薬Isoflurane, Sevoflurane, Desfluraneを完全吸着し、実験者の安全を守ります。(笑気ガスは吸着できません)
 麻酔器との接続にはラインアダプター(￥1,800-)が必要です。
 ＊セット販売の場合は1個サービス致します。

NT-30/NT-20用 6本入り

余剰ガス吸着フィルター AnesTrap-6 定価￥15,000-



国産の余剰ガス吸着フィルターです。
 活性炭により吸入麻酔薬Isoflurane, Sevofluraneを吸着し、実験者の安全を守ります。(笑気ガスは吸着できません)
 重量100g増加するまで使用でき、経済的です。
 弊社の回収装置 NT-20に取り付け可能です。(NT-30は不可)
 製品はすべて焼却可能な素材で作られています。
 寸法:H150xφ100mm 重量:約540g
 6本入り/箱

サージベット社製 エバケーション システム V7301 ￥250,000-



活性炭約1ガロンを入れる事ができ室外にも強制排気出来ます。
 最大6ポートまで吸引出来ます。
 活性炭 V7109 ￥9,000- (笑気ガスは吸着できません)

麻酔ガス検知装置 GS1 ￥150,000-

吸入麻酔薬Isoflurane, Sevoflurane, Desfluraneを検知し、実験者の安全を守ります。



フィルターの許容レベルを緑、黄色、赤のLEDランプとアラームで交換時期を知らせてくれます。
 本機は余剰ガス吸引装置NT-20に取り付け可能です。
 寸法:W45xD130xH10mm

人工呼吸器

UNO マイクロベンチレーター UMV-03 ￥880,000-

本装置はとくにマウスやラット(モルモット)の人工呼吸用として、気管カニューレを用いた、一般的な吸入麻酔用に製造されています。

体重15g以上のマウスでも、優れた性能を発揮することが証明されています。

マイクロベンチレーターは最低最高圧力、呼吸量、呼吸数の調整機能、CO₂吸収器を使った循環システム、及びPEEP設定が可能な本格派呼吸器で、容易に100%酸素下での麻酔器に接続出来ます。



仕様

1回呼吸量:0.1ml-24ml

(抵抗圧のないとき)

抵抗圧があり気管内挿管時:0.0ml-12ml

の呼吸量 (注1)

呼吸回数:25-225/min

圧力設定:>0m bar-40mbar

外部PEEP(呼気終末陽圧) 可能

吸気と呼気の比率1:1(Sinus湾曲形状)

二酸化炭素吸収による循環システムが可能

注1 チューブ内径のサイズに依存する

SAV2500 小動物用ベンチレーター V72500 ￥598,000-

体重2kg以上の動物に適した人工呼吸器で、ベロースの交換により大動物まで使用できます。

容量による換気、圧力による換気、吸気時間の調整ができます。

本装置の駆動には酸素を使います。



製品の詳細はSurgiVet社ホームページをご覧ください。
<http://www.surgivet.com>

仕様

呼吸数: 4-40/min

呼吸量:ベロース 300ml / 50ml-300ml

ベロース 3L / 300ml-3L

マウス・ラット用挿管台

麻酔用鼻マスク(ノーズコーン)が装備しており吸入麻酔下での挿管ができます。
(予備麻酔を必要とせずに挿管ができます。)

前歯に糸をかけてそのまま、ノーズコーンに引き上げて固定できます。

先端から麻酔ガスが出てきて、入口付近より余剰ガスが排気される構造です。

傾斜型挿管台



マウス用 180000314 ￥250,000-

ラット用 180000414 ￥250,000-

※本体は同じで、ノーズコーンが異なります。

スタンド型挿管台

180000014 ￥160,000-



マウスかラットのご指定をお願いします。
※本体は同じでノーズコーンが異なります。

挿入イメージ



動物用バリカン CP-5000

￥12,000-



コンパクトで使いやすい充電式のバリカン。
刃幅 2.7mmの細部用マウス、ラットに最適。
重量: 116g
寸法: L137xD30xW25mm
専用替刃: ￥2,000-

マウス・ラット用非観血式血圧計 BP-98A-L ソフトン



- 本体液晶パネル採用で安心の脈波表示
マウスキットの追加でマウスも測定可能
- プリンター&時計を内蔵
- USB接続、通信ソフト付属、1つのボタンで簡単操作
- 保温筒の追加で3匹まで拡張
- オプションの特大保温筒が使用可能
- ラット・マウスをポケットに入れて、ストレスの少ない状態で保温、測定

犬・猫用非観血式血圧計 NIBP V6004シリーズ

犬猫の腕にマンシェット(カフ)を巻、スタートボタンを押すだけで最高・最低血圧、平均血圧、心拍数の4項目が計測されます。測定モードは手動と自動があります。



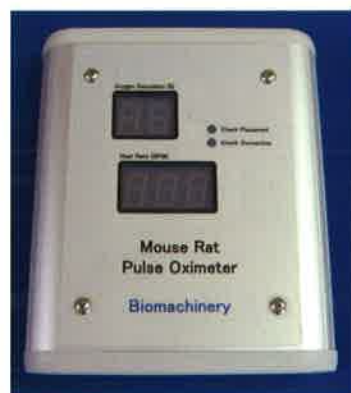
V60040 NIBP ¥360,000-
V6004 1NIBP+SpO2 ¥460,000-

カフサイズ
S cuff: 3-9cm
M cuff: 5-15cm
L cuff: 9-25cm



パルスオキシメーター

マウス・ラット用パルスオキシメーター ¥398,000-
マウスやラットの心拍数と酸素飽和度を測定する簡易モデルです。
国内生産により低価格化を実現しました!!
特別な処理(脱毛等)無く足や尻尾で計測できます。



心拍数: Up to 900bpm
Spo2レンジ: 70 to 100%
センサー:
クリップ型、Y Clip型、反射型など



携帯型パルスオキシメーター V1030 ¥128,000-
小型ローコストの犬猫用パルスオキシメーター。



5ftケーブル
リファレンス(貼り付型)
Yクリップセンサー

カプノグラフ V9004 シリーズ SurgiVet 定価 ¥750,000-~

ETCO2, inspired CO2, FiO2, respiration の波形と数値をモニター表示します。
すべての機種はアラーム機能、バッテリー内蔵(2h)で操作が容易です。



仕様

CO2表示: 0-100mmHg/ Vol 0-10%/0-13.3KPa
呼吸数: 0-120/min SpO2: 0-100%
Pulse Rate: 20-350/min
トレンド: ETCO2, inCO2, Respiration
外寸: W25.4xD14xH8.9cm 2.2kg

V90041: ETCO2, inspireCO2, resp, SpO2(sidestream150ml)
V90041LF: ETCO2, inspireCO2, resp, SpO2(sidestream80ml)
V90043: ETCO2, inspireCO2, FiO2, resp, SpO2(sidestream150ml)

付属品 start kit WW1100 V1186 1178N 8044 V1182 9048 V1700(V90041&V90043only)
V1703(V90041&V90043) 3311(V90041&V90043) V1175 9193T(V90043)

ポータブルマルチモニター V9200シリーズ SurgiVet

大きなカラー表示のデスクトップ型マルチモニターです。 定価 ¥1,200,000-~



V9201: 3Lead
ECG, SpO2, HR, NIBP, ETCO2, Respiration
V9203: V9201+, 2chBP, 2chTemp,
V9204: V9203+内蔵プリンター
外寸: W340xD180xH300mm
電源: 100V 重量: 4.1-5.0kg

付属品 V1700Tail sensor V1703 Y sensor V3110TL ECG cable V3417 Temp probe
V6402 transducer V6148SA Cuff set start kit 1178N 8044 V1186 WW1100 V1175 9048V1182



V1700



V1710



V1702



V1175



V1186

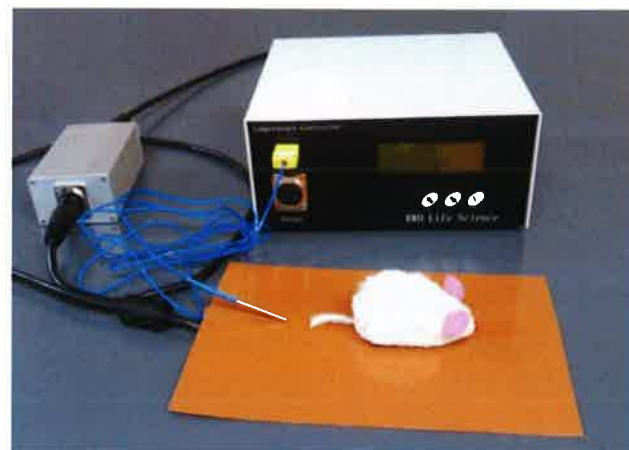
小動物用体温保持装置 Model:69000 定価: ¥158,000-

本装置は麻酔中の動物の体温を維持する為に設計された装置です。

サーミスタ温度プローブは、動物の体温を検知し温度コントローラにより、過熱パッドの電流調整し、希望温度に保持します。

回路は電気ノイズを除去した設計になっており、電気生理学的実験にも使用できます。

加熱防止安全装置内蔵。



仕様 :

温度制御: 室温~50°C MAX

分解能: 0.1°C 精度: 0.5°C

ヒーター出力: 10W / 30W 切替式

電源: AC100V 50Hz/60Hz 1.2A

ノイズ除去フィルターユニット付き

付属品: ヒーティングパッド、直腸用温度プローブ
各1個

型番 品名

69003 ヒーティングパッド: ラット用 14x22cm t1mm ケーブル長 1m ¥36,000-

69004 ヒーティングパッド: マウス用 6.8x9.6cm t1mm ケーブル長 1m ¥36,000-

69011 温度プローブ マウス用 φ1.5mm ケーブル長 2m ¥36,000-

69012 温度プローブ ラット用 φ3.0mm ケーブル長 2m ¥36,000-

酸素発生器 NuvoLite 定価 ¥198,000-



小型移動可能な酸素発生器です。
上部のダイヤルで流量を調整します。5L/分までの
流量で使用可能です。

仕様:

酸素濃度 2L/min: 90%以上

5L/min: 90% (+6.5%~-3%)

流量設定: 0.125L, 0.25L, 0.5L, 以降0.5L刻み~5L/min

外寸: W360xD230xH585mm 重量: 14.5kg

電源: AC100V 330W

Avisoft UltraSoundGate (超音波測定装置)

動物の発する超音波を収録、解析する為のツールです。レコーディング用ソフトウェアと
SASLab Pro解析ソフトウェアとのシステムは世界中で数多く使用されています。



特徴

- UltraSoundGateは、USB接続される収集ハードウェアとPCベースのハードディスクレコーダソフトウェアで構成されています。
- 全機種16bitのサンプリング分解能。
- 最高1MHzサンプリングレートのレコーディングが行え、適応型アンチエイリアスフィルターも装備しています。
- 音響信号の他、TTLコンパチブルのデジタル信号も同時にレコーディング。
- 1chタイプ、4chタイプ、8chタイプ、12chタイプのマルチシステム。
- 超音波音響データを記録すると同時にスペクトログラム表示などが行えます

Bovie社実験動物用高周波電気手術器 定価 ¥580,000-

信頼と実績No.1のBovie社実験動物用高周波電気手術器です。

汎用性・安全性・使いやすさを兼ね備えた製品で、様々な手術に対応できるよう豊富な電極やアクセサリーをご用意しております。



仕様 :

安全性: 対極板(アース板)監視アラーム

モード: Cut/Blend/Coagulation/

Bipolar/Fulguration/Desiccation

最大出力: カット60W/ブレンド60W/凝固60W/

バイポーラ30W/他35W

高周波: 357KHz~575KHz

精度: ハンドピースは本体ボタンで出力の調整が
10Wで1W刻みで出来ます

外寸: W22.8xD11.4xH16cm

重量: 1.4kg

標準付属品 :

3-Button Autoclavable Handpiece A901

Non-Sterile Sheath A910(10 Include)

Blunt & Sharp Dermal Tips A806&A804(50each)

Disposable Electrodes ES01(3 Included), ES02, ES20

Solid Disposable Grounding Pad A1202 (5 Include)

Reusable Grounding Cord A1202C

Wall Mount Kit A837

オプション品 :

バイポーラピンセットや電極等、豊富にご用意しております。

詳細、価格はお気軽にお問い合わせください。

Footswitch A1203 ¥26,000-

Reusable Bipolar Forceps A825&A823等各種 ¥60,000~

Table-top Stand A813 ¥22,000-

A808T Tray ¥25,000-

A812 Stand ¥58,000-

Lletz Loop Electrodes各種

Resistick II Coated Electrodes各種

Tungsten Loops各種



Lletz Loop Electrodes各種



Resistick II Coated Electrodes各種



Tungsten Loops各種

A901



A806 & A804



A1202



A910



ES01, ES02, ES20



A1202C

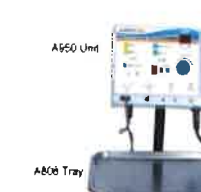


A803

A1203



A825 & A823



革新的な研究の時代に先導！ IRA埋め込みペレット

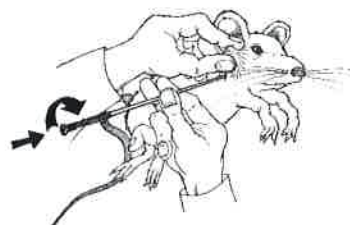
経口や注射器による動物への長期間薬剤投与は大変な労力が必要となります。

また動物にも大変な神経生理的傷害を与えてしまいます。

この埋め込みペレットを使えば投与業務の時間が節約出来ます。

実験動物の皮下に埋め込むだけで、長期の経時溶出（放出）が可能で、安定した薬物の溶出が維持されます。

動物の神経生理学的傷害の減少、独創的研究の為に貴重な時間を開放出来ます。



詳細と価格はIRA

<http://www.innovrsrch.com/index.asp> をご参照下さい

メーカー価格＋手数料3割にて販売（別途送料実費を申し受け致します）

麻酔器のメンテナンス制度について

当社麻酔器をいっそう安心してご利用いただく為には定期的な点検、保守が大切です。

弊社では保証期間後も定期点検を実施しております。また下記のメンテナンス制度も準備しております。

- 麻酔器の濃度点検
- 気化器のオーバーホール
- 気化器の交換プログラム
- エアーポンプの吐出圧点検

詳しくは弊社もしくは販売代理店までお問合せ下さい。



株式会社バイオマシナリー

千葉県船橋市栄町1-9-1-111

TEL 047-432-0091 FAX 047-431-7979

<http://www.biomachinery.co.jp/>

E-mail: cbm03765@nifty.com

代理店