

Treadmill com Calorimetria

Para estudos de calorimetria durante esforço em animais de laboratório



DESCRIÇÃO GERAL

Panlab proporciona um sistema completo para realizar experimentos de exercício e fadiga combinados com a avaliação do metabolismo respiratório em animais de laboratório.

O treadmill consiste em uma esteira rolante com velocidade e inclinação ajustáveis. Todos os componentes e a estrutura geral do equipamento são especificamente desenhados para otimizar seu uso em experimentos com animais de laboratório (basicamente camundongos e ratos). Os materiais utilizados asseguram um ótimo rendimento baixo condições de uso intensivo.

Uma tampa hermética facilita o uso do treadmill para experimentos de calorimetria. Uma unidade de controle regula a velocidade da esteira, a intensidade do choque e mostra os dados no painel. Outra unidade controla o fluxo de ar ajustável pelo usuário e envia o ar do treadmill até o analisador de O₂/CO₂ para seu estudo.

O programa METABOLIM permite receber os dados do experimento no computador mediante conexões de portas RS232/USB.

Pontos destacados

- *Motor de alto rendimento*
- *Motor extremamente silencioso*
- *Controle muito preciso da intensidade do choque proporcionado*
- *Possibilidade estabelecer inclinação negativa*
- *Fácil de usar e de limpar*
- *Sensores de O₂ e CO₂ sensíveis e estáveis*
- *Otimizado para ratos e camundongos.*

APLICAÇÕES

Metabolismo respiratório (O₂/CO₂)
Calorimetria
Estudos de fadiga e de exercício



Treadmill com Calorimetria

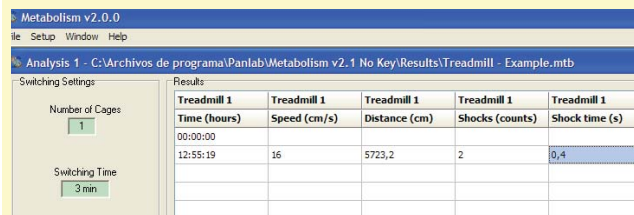
PROGRAMA METABOLISM

- METABOLISM é um programa polifacético associado aos equipamentos de Panlab para facilitar dados estandar de metabolismo respiratório assim como dados associados com a utilização combinada de um treadmill.
- Durante o experimento, os dados se mostram em um painel em tempo real.
- O programa recolhe e armazena dados digitais da unidade de controle do treadmill assim como do analisador de gases. Os arquivos experimentais registrados se podem abrir posteriormente e processar para obter reportes de dados integrados diretamente relacionados com a experiência em curso.
- METABOLISM proporciona tabelas de dados que se pode guardar diretamente em formato Excel para facilitar o uso em análises mais avançadas.

REQUERIMENTOS DE HARDWARE

3GHz processador ou superior (exceto CELERON, 4GHz recomendado), 256 MB RAM (512 MB recomendado), Windows™ 98, 2000, XP ou Vista.

PARÂMETROS PROPORCIONADOS



Treadmill 1	Treadmill 1	Treadmill 1	Treadmill 1	Treadmill 1
Time (hours)	Speed (cm/s)	Distance (cm)	Shocks (counts)	Shock time (s)
00:00:00				
12:55:19	16	5723,2	2	0,4

- Consumo O₂
- Consumo CO₂
- Quociente respiratório
- Intercambio energético
- Duração do experimento
- Velocidade do Treadmill
- Distância percorrida
- Número de contatos com a grade electrificada
- Duração total do choque recebido

ESPECIFICACIONES	
Treadmill	Velocidade da fita: 0-0.6 m/s; Inclinação de 0° a 25° (positivo e negativo); choque: 0 a 2 mA.
LE405 Sensor O ₂	Technologie "Laser Diode Absorption"; resolução: 0.01%; precisão: +/- 0.2% (24 h)
LE405 Sensor CO ₂	Technologie "InfraRed Spectroscopy"; resolução: 0.01%; precisão < 10% da leitura entre 5%-10% CO ₂ ; < 0.3% absoluto < 5% CO ₂
LE405 saída digital	Porta RS232/USB
LE405 saída analógica	Conectores de tipo BNC fema, output O ₂ : 10mv/%O ₂ ; range O ₂ : 0-1V; output CO ₂ : 100mv/%CO ₂ ; range CO ₂ : 0.1-1V
LE400FL	Fluxo de ar até 20l/min total; ciclos com intervalos de tempo de 1 a 999s

COMO PEDIRLO

LE8700	76-0303	Treadmill de linha única para rato, com choque
LE8708	76-0304	Treadmill de linha única para camundongo, com choque
LE8715	76-0305	Treadmill de linha única para coelhos, com choque
LE87XXCO	76-0311	Tampa hermética
LE4002FL	76-0193	Fluxo de ar e comutação
LE405	76-0195	Analisador de O ₂ -CO ₂
METABOLISM	76-0080	Software para calorimetria e atividade associada (para 1 treadmill)
METAOXY	76-0145	Módulo experimental de metabolismo, calorimetria
METAAC	76-0087	Módulo experimental de metabolismo, dados relacionados com experimentos de treadmill

Contacte-nos para pedir informação adicional

Panlab s.l.u.

C/Energía, 112
08940 Cornellà
(Barcelona) SPAIN

Tel: +34 934 750 697 (Int.)

Tel: 934 190 709 (Dom.)

Fax: +34 934 750 699

info@panlab.com

www.panlab.com

Distribuido por: