

研究・実験市場向け 小型恒温恒湿空調機のご提案

モデル動物の繁殖に必要な環境を実現

様々な研究分野においてマウス・ショウジョウバエなどに代表されるモデル動物の存在は不可欠なものです。これらモデル動物の繁殖は研究の効率性・再現性・コスト面など多くの点で重要なポイントとなります。モデル動物の適切な繁殖環境を用意するうえで、既存の温湿度供給装置では温調範囲などがオーバースペックであり、装置のフットプリントやエネルギー効率がネックになるケースが多々あります。そこで今回は、省エネ・コンパクトかつ高精度な小型恒温恒湿空調機ラボエースミニをご紹介します。

特徴

●高精度な温湿度制御

温度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $\pm 3\% \text{RH}$ の高い安定性を実現。年間を通して安定した生育環境の造成が可能です。

●オールフレッシュと循環の2Way方式

吹き出し口と吸い込み口を用意。ワンパス(オールフレッシュ)での使用の他、付属のダクト2本をワークに接続し空気を循環させることでより高精度な温湿度管理を実現します。

●省スペースのコンパクト設計

コンパクトな設計で作業スペースを選ばず、ワークオペレート傍に設置が可能です。

※外形寸法：W370×D600×H688

●省エネ設計

電源は100V15Aのコンセント仕様で電気工事等を必要としません。



試験事例

モデル動物	繁殖環境	飼育条件
マウス (活動量試験、学習・記憶実験、うつ様行動試験など)	22～24℃/50～60%	低湿時：皮膚障害・巣材の保湿力低下 高湿時：新生仔の生存率が低下 適度な湿度管理が重要となる。
ショウジョウバエ (概日リズム試験、臭覚学習、記憶試験など)	25℃/50～60%	乾燥しすぎるとたまごや幼虫の発育に悪影響が出るため 60%前後の湿度を用意するのが理想とされる。
カメムシ (摂食行動試験、配偶行動試験、睡眠試験など)	25℃/50～60%	カメムシのにおい・行動が周囲環境により異なる。また乾燥条件では生存率が低くなるため左記環境にて使用し実験を行う。

小型恒温恒湿空調機 仕様

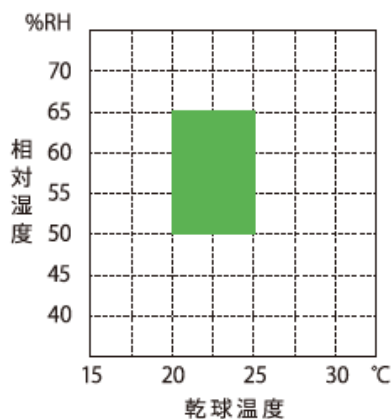
LABO ACE mini

仕様 MB型空調ユニット ラボエースミニ (空冷式)

型 式	MBH-150
温湿度範囲	+15℃～+30℃ 50%RH～65%RH
温湿度変動幅	±1.0℃ / ±3.0%RH
外形寸法	W370×D600×H688
温湿度調節計	デジタルコントローラー・PID制御
センサー	温度：白金測温抵抗体 湿度：高分子薄膜
風 量	1.0 m ³ /min
電 源	AC100V 50/60Hz 電圧許容範囲±10%
最大消費電流	13.5 A
最大加湿量	0.5 L/h
排 水	排水タンク 4 L

● 温湿度範囲は循環運転で周囲環境 25℃におけるものです。周囲環境により温湿度範囲は制約を受けます。

【温湿度制御範囲】



アプリケーション

- 嗅覚実験装置 (T字迷路、Y字迷路)
- 摂食試験装置 (色素を混ぜた餌で摂食量を測定)
- 体重計・スケール (小動物用精密天秤)

* 仕様の詳細につきましては、カタログ情報をご確認ください。
* ご不明点は営業担当者までお問い合わせください。



エスパックサーマルテックシステム株式会社

本社 住所：埼玉県戸田市美女木東 1-2-15

TEL：048-423-1800 FAX：048-423-1801

神戸事業所 住所：兵庫県神戸市東灘区御影石町 1-6-6

TEL：078-856-5181 FAX：078-856-5186

- 各営業所へお問い合わせください。
- 本リーフレットに掲載のサンプルはイメージです。
- 製品の改良・改善のため、仕様および外観、その他を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

LEAF1011No. TTS_20250616-1J (2025年6月現在)