

ESCO

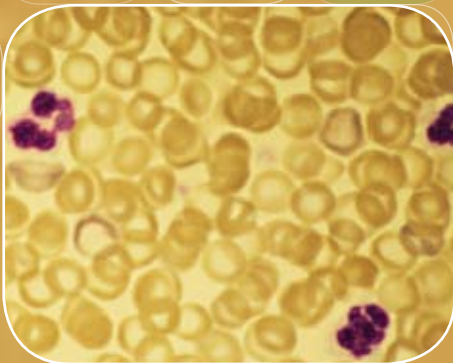
WORLD CLASS. WORLDWIDE.



VIVA®

VDA両面アクセス 実験動物ワークステーション

実験動物研究施設の可動式専用安全装置としてESCOが開発し米国やEUそして東南アジアの一部に数多くの納入実績を持つVIVA実験動物シリーズの1製品であるVDA両面アクセス実験動物ワークステーションを紹介します





両面アクセス実験動物ワークステーション,
型式 VDA-4A_

主要な特長

- ISO14644.1 の作業表面に ISO クラス 4 の無循環の垂直層流クリーンエアーを実現。
- 0.1~0.3 ミクロンの塵を 99.999% 以上の捕捉性能のセパレータ無しミニプリーツタイプのULPAフィルタを吸排気用メインフィルタに採用。キャビネット内部から外気へ排出される前に汚染を完全に除去する完全排気・無循環エアフローシステム。
- 作業台周囲に設置されたエアグリルが周辺の外気を作業エリアで汚染される前に吸い込み、プレ・吸気ULPAフィルタを通過した垂直層流と共に作業台周りにエアーカーテンを形成。汚染された室内空気が作業エリアへ混入するのを防ぐと共に作業台で汚染された空気が作業エリアから室内へ漏れるのを防ぐ。
- キャビネット表面に設置した個別の圧力計で主フィルタの目詰まり状態を常に確認できる。
- 運転操作はマイクロプロセッサコントロールで、高精度のエアフローセンサで温度補正つきアラームを採用。
- キャビネットの外表面は表面汚染や細菌の繁殖を防ぐ銀成分を含有したエポキシ粉体塗装。
- SUS製の作業台は掃除を容易にする為片側の持ち上げやハネ上げが出来る構造。

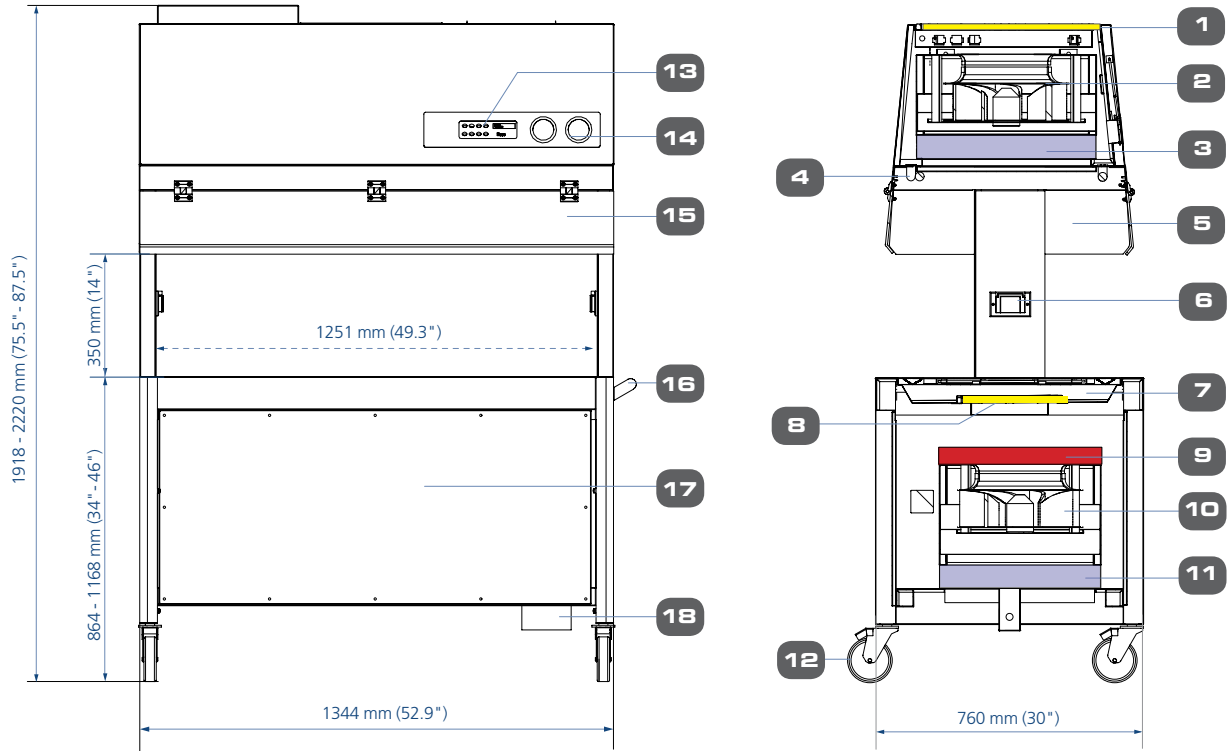


- 作業中に発生するこぼれや液体が下部のフィルタやブロワ装置に浸入するのを防ぐ一体構造の作業台。
- キャビネット内の作業表面は前後両面からアクセス可能で多人数の教育等にも適する。
- 高さ350mmの開口部は標準サイズの動物ケージのハンドリングが容易だが、両面のヒンジ付き窓を開ければ更に530mm高さもハンドリング可能な大きな作業スペース。
- 全てのVIVAワークステーションは快適性・至便性・安全性に配慮した人間工学設計で、作業表面高さは床から 864~1164mm まで電動式リフトで調整可能。
- ワークステーション自体はブレーキロック付125mmのキャストで自由に移動可能、キャビネットを最低高さ1918mmに調整すれば800mm(W) x 2000mm(H)の標準ドアをクリアでき他の研究室へも移動可能。



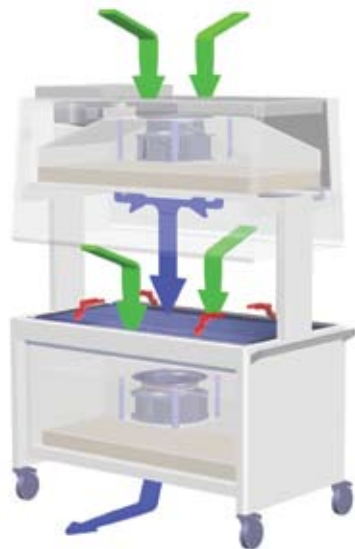
VIVA.

機器構成



- | | | | |
|---------------|---------------|------------------|----------------|
| 1. プリフィルタ | 6. 電気コンセント | 11. 排気ULPA フィルタ | 16. SUS製ハンドル |
| 2. 吸気ブロウ | 7. SUS製一体型作業台 | 12. 走行キャスタ | 17. 電気／電子パネル |
| 3. 吸気ULPAフィルタ | 8. 2次プリフィルタ | 13. コントロールパネル | 18. 排気エアフローセンサ |
| 4. 蛍光灯 | 9. 活性炭排気フィルタ | 14. 圧力計 | |
| 5. 透明サイドパネル | 10. 排気ブロウ | 15. ヒンジ付きポリカーボ製窓 | |

	空気品質	フィルタレーション	電気安全
準拠規格	ISO 14644.1, Class 4, Worldwide JIS B9920, Class 4, 日本 JIS B55295, Class 4, 日本 US Fed Std 209E, Class 10, 米国	EN-1822 (H14), EU IEST-RP-CC001.3, 米国 IEST-RP-CC007, 米国 IEST-RP-CC034.1, 米国	UL-61010-1, 米国 CAN/CSA-22.2, No.61010-1, カナダ EN-61010-1, EU IEC-61010-1, Worldwide



- ULPA-filtered air
- Unfiltered / Potentially contaminated air
- Room air / Inflow air

日本の実験動物研究施設でも

- 感染防止や検疫等の面からアイソレータシステムの重要性が徐々に浸透し、個別換気式のケージシステムが数多く採用されています。
- 実験動物の操作・ハンドリングそしてケージ交換時には、本来専用の装置を使用し研究者・実験動物取扱者・作業者を汚染から保護し、実験動物を外部の汚染や二次感染から保護し、研究室内の作業環境をアレルギーや異臭から防止しなければなりません。
- 実験動物専用の安全装置は欧米では数多くの研究施設でみることが出来ますが日本では、装置の価格と性能のバランスやクリンベンチやバイオハザード対策用キャビネット等既存の製品で代替することが多く、専用装置の導入は困難な状況でした。今後は、VIVAワークステーションのような専用安全装置の導入が増加します。

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.

概略仕様		VDA-4A5 両面アクセス実験動物ワークステーション	
構造・材質	外形寸法 (WxDxH)	1344 x 760 x 1918 mm 最低高さ 1344 x 760 x 2220 mm 最高高さ	
	内部作業エリア (WxDxH)	1251 x 628 x 584 mm	
	本体	1.5 mm 電気亜鉛メッキ鋼板溶接構造, 表面エポキシ粉体塗装	
	作業台	SUS製一体構造	
	ヒンジ付き透明窓	ポリカーボネート製、作業エリアへアクセス時オープン可	
	作業台高さ調節機構	架台内部設置の電動リフタで 864~1168 mm 迄調整可能	
	本体可動装置	125 mm 径のキャスターで手動押し引き可能	
	照明灯	40 ワット蛍光灯 2 本、グロースタータ付き	
	プレフィルタ	使い捨て(洗浄不可) ポリエステル繊維、捕集率 85%	
	吸気ファンモータ	290W AC 遠心ブロワ	
	メイン吸気ULPAフィルタ	サイズ 1199 x 508 x 90 mm	
	二次プレフィルタ	使い捨て(洗浄不可) ポリエステル繊維、捕集率 85%	
	活性炭排気フィルタ	二次プレフィルタと排気ファンの間に設置、脱臭目的	
	排気ファンモータ	380W AC 遠心ブロワ	
	メイン排気ULPAフィルタ	サイズ 1143 x 457 x 90 mm	
	出荷梱包サイズ 最大 (WxDxH)	1440 x 830 x 2100 mm	
	出荷重量	286 kg s	
	出荷才数	2.5 m ³	
	性能	ダウンフロー風速	初期設定値 0.30 メータ m/sec
		ダウンフロー風量	658 m ³ /hr
排気風量		164 m ³ /hr	
機外静圧		0 Pa	
ULPAフィルタ集塵効率		0.1~0.3 粒子にて>99.999%	
電源		交流単相 100V 50/60Hz	
照明灯照度		>1100 ルックス	
消費電力		約 600 W	
質量		255 kg	
騒音		<59 dBA	



ESCO 社は、バイオハザード対策用キャビネットをメインに日本でも販売を展開しておりますが、その他クリンベンチ、ドラフトチャンバー等の研究施設向け装置類とクリンルーム関連機器を製造販売しております。

キャビネット類の生産量は年間10,000台を超え製品は世界100カ国へ輸出されています。

インドネシアピタン工場は、ISO 9001/14000を取得し米国NSFの認定工場ですが、日本のJIS,EUのEN等世界の関連規格をクリアする為の、検査・試験設備を備えております。

NSF / ANSI 49 Biological Safety Cabinets • Animal Containment Workstations • Fume Hoods • Clean Benches

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi South Street 1 • Singapore 486 777
Tel +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escoglobal.com
www.escoglobal.com

Esco Global Offices | Singapore | Beijing & Shanghai, China | Philadelphia, USA | Santiago, Chile
Kuala Lumpur, Malaysia | Leiden, The Netherlands | Mumbai, India | Salisbury, UK | Manama, Bahrain