



FagronLab™ UVGI-80

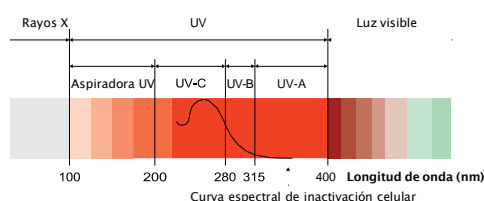
Esterilizador de aire UV (móvil)

FagronLab™ UVGI-80

Esterilizador de aire UV (móvil)

Es adecuado para la desinfección dinámica del aire interior en hospitales, salas de exámenes médicos, farmacias, salas de espera y fábricas de productos farmacéuticos.

- Interruptor iluminado, un botón para encender y apagar
- Operación de desinfección por control manual
- Carcasa de desmontaje rápido, ideal para la limpieza y el mantenimiento diario, y aire circulante con ventilador silencioso
- El uso de rayos ultravioleta sin ozono de banda C de larga duración (longitud de onda de 253,7 nm) mejora la seguridad microbiana del aire contra virus, bacterias y hongos
- Ruedas giratorias silenciosas, fáciles de mover
- Estructura única de entrada y salida de aire, lo que reduce el espacio en la parte trasera y se puede colocar contra la pared.



Parámetros Técnicos

Circulación de aire	≥800m ³ /h	
Ruido	≤55dB	
Concentración de O ₃ en el aire durante la desinfección dinámica	≤0.1mg/m ³	
Aplicable a habitaciones	≤80m ³	
Fuga ultravioleta	≤5μw/cm ²	
Ambiente de trabajo	Rango de temperatura	-10°C~40°C
	Humedad	≤80%
	Presión atmosférica	60KPa~106KPa
Consumo	≤260W	
Fuente de alimentación	AC220V±10%, 50/60Hz	
Tamaño externo (Ancho x Profundo x Alto)	425x300x830 mm	
Tamaño del paquete (Ancho x Profundo x Alto)	510x384x930 mm	
Peso bruto	28.5 kg	

Resultado de la evaluación de FagronLab UVGI-80

Test con *Staphylococcus albus*

La primera prueba se realizó a una temperatura de (20-25 °C) y una humedad relativa de (50-70)% de HR. El esterilizador tiene un efecto del 99,90%, 99,92% y 99,90% respectivamente en términos de tasa de desinfección de *Staphylococcus albus*, después de 60 minutos de funcionamiento.

Test en microorganismos en el aire

La segunda prueba confirmó que el esterilizador tiene un efecto del 90,42%, 90,56% y 92,17%, respectivamente, en términos de descomposición de los microorganismos en el aire, después de 120 minutos de funcionamiento.

Datos experimentales de la prueba cuantitativa sobre el efecto de desinfección del aire

Cepas probadas	Trabajando para (min)	Prueba No.	Grupo de control			Grupo de prueba		
			Número de colonias antes de la prueba (ufc / m ³)	Número de colonias después de la prueba (ufc / m ³)	Tasa de descomposición natural (%)	Número de colonias antes de la prueba (ufc / m ³)	Número de colonias después de la prueba (ufc / m ³)	Tasa apoptótica (%)
<i>Staphylococcus albus</i>	60	1	8.06×10 ⁴	6.35×10 ⁴	21.22	8.55×10 ⁴	65	99.90
		2	9.17×10 ⁴	7.37×10 ⁴	19.63	8.31×10 ⁴	53	99.92
		3	1.10×10 ⁵	8.36×10 ⁴	24.00	1.06×10 ⁵	82	99.90

Datos experimentales de la prueba de identificación sobre el efecto de desinfección del aire

Cepas probadas	Trabajando para (min)	Prueba No.	Grupo de prueba		
			Número de colonias antes de la prueba (ufc / m ³)	Número de colonias después de la prueba (ufc / m ³)	Tasa apoptótica (%)
Microorganismos en el aire	120	1	2.40×10 ³	2.30×10 ²	90.42
		2	1.95×10 ³	1.84×10 ²	90.56

Referencias

- Chang L, Yan Y, Wang L. Coronavirus Disease 2019: Coronaviruses and Blood Safety [published online ahead of print, 2020 Feb 21]. *Transfus Med Rev*. 2020;. doi:10.1016/j.tmr.2020.02.003
- Eischeid AC, Meyer JN, Linden KG. UV disinfection of adenoviruses: molecular indications of DNA damage efficiency. *Appl Environ Microbiol*. 2009;75(1):23-28. doi:10.1128/AEM.02199-08
- Nerandzic MM, Fisher CW, Donskey CJ. Sorting through the wealth of options: comparative evaluation of two ultraviolet disinfection systems. *PLoS One*. 2014;9(9):e107444. Published 2014 Sep 23. doi:10.1371/journal.pone.0107444
- Kim DK, Kang DH. Elevated Inactivation Efficacy of a Pulsed UVC Light-Emitting Diode System for Foodborne Pathogens on Selective Media and Food Surfaces. *Appl Environ Microbiol*. 2018;84(20):e01340-18. Published 2018 Oct 1. doi:10.1128/AEM.01340-18
- Nishisaka-Nonaka R, Mawatari K, Yamamoto T, et al. Irradiation by ultraviolet light-emitting diodes inactivates influenza A viruses by inhibiting replication and transcription of viral RNA in host cells. *J Photochem Photobiol B*. 2018;189:193-200. doi:10.1016/j.jphotobiol.2018.10.017
- Eickmann M, Gravemann U, Handke W, et al. Inactivation of Ebola virus and Middle East respiratory syndrome coronavirus in platelet concentrates and plasma by ultraviolet C light and methylene blue plus visible light, respectively. *Transfusion*. 2018;58(9):2202-2207. doi:10.1111/trf.14652
- Li X, Cai M, Wang L, Niu F, Yang D, Zhang G. Evaluation survey of microbial disinfection methods in UV-LED water treatment systems. *Sci Total Environ*. 2019;659:1415-1427. doi:10.1016/j.scitotenv.2018.12.344
- Anderson DJ, Moehring RW, Weber DJ, et al. Effectiveness of targeted enhanced terminal room disinfection on hospital-wide acquisition and infection with multidrug-resistant organisms and *Clostridium difficile*: a secondary analysis of a multicentre cluster randomised controlled trial with crossover design (BETR Disinfection). *Lancet Infect Dis*. 2018;18(8):845-853. doi:10.1016/S1473-3099(18)30278-0
- Jelden KC, Gibbs SG, Smith PW, et al. Comparison of hospital room surface disinfection using a novel ultraviolet germicidal irradiation (UVGI) generator. *J Occup Environ Hyg*. 2016;13(9):690-698. doi:10.1080/15459624.2016.1166369
- Beck SE, Wright HB, Hargy TM, Larson TC, Linden KG. Action spectra for validation of pathogen disinfection in medium-pressure ultraviolet (UV) systems. *Water Res*. 2015;70:27-37. doi:10.1016/j.watres.2014.11.028