TooToo MediTech Co., Ltd.

TT-PS50

Reaktív plazmasterilizáló

Kizárólag állatorvosi felhasználásra.

Hatékony és kíméletes működés: Az alacsony hőmérsékletű (<45 °C) sterilizálás kíméli az érzékeny eszközöket; egy standard ciklus kevesebb mint 1,5 óra alatt lezajlik.

Rugalmas és felhasználóbarát: Három, egy gombnyomással indítható üzemmód a különböző igényekhez.

Fenntartható és költséghatékony: Nulla kibocsátás, telepítést nem igényel. Ciklusonként csak elektromos áramot és egy ellenőrző indikátorcsíkot használ.

Szakmailag elismert: Az illetékes szakmai hatóságok által tanúsított és akkreditált.

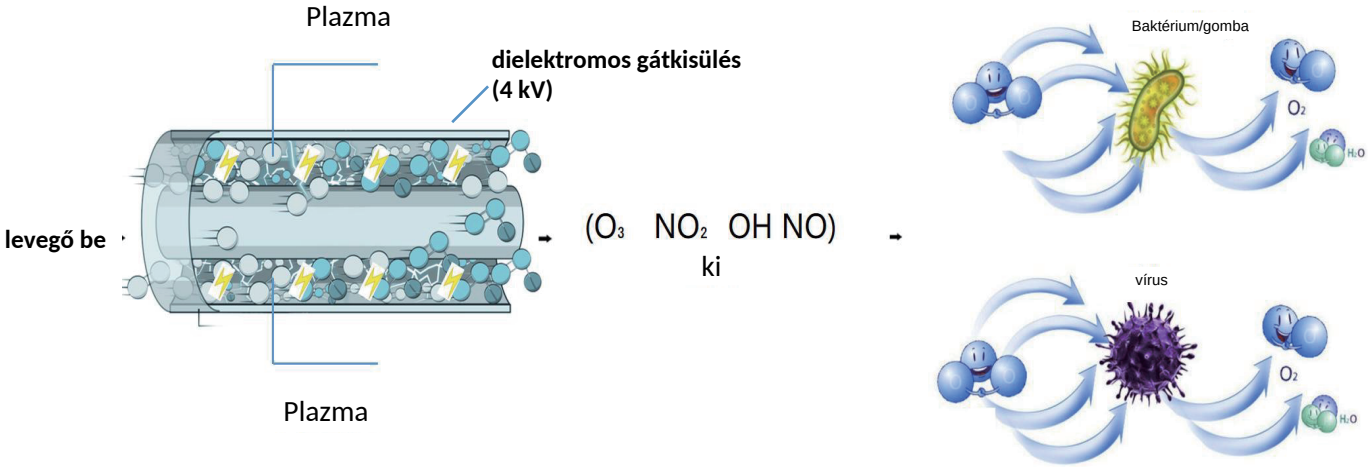


Cím: 3A, Phase II, Smart Home, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen, Guangdong, Kína
Tel.: +86-755-28306385 E-mail: info@newtootoo.com
Web: www.newtootoo.com

A berendezés működése

Az inaktiválás alapmechanizmusa

Célpont	Hatásmechanizmus
Vírusok	Az erősen oxidáló gázok közvetlenül roncsolják RNS- vagy DNS-szerkezetüket, így megszüntetik szaporodóképességüket.
Baktériumok és penészgombák	1. fázis: A sejtmembránra hatva károsítják annak szerkezetét, és megzavarják az anyagcserét. 2. fázis: Mélyebbre hatolva elpusztítják a sejten belüli alkotórészeket, ami végül a sejt pusztulásához vezet.

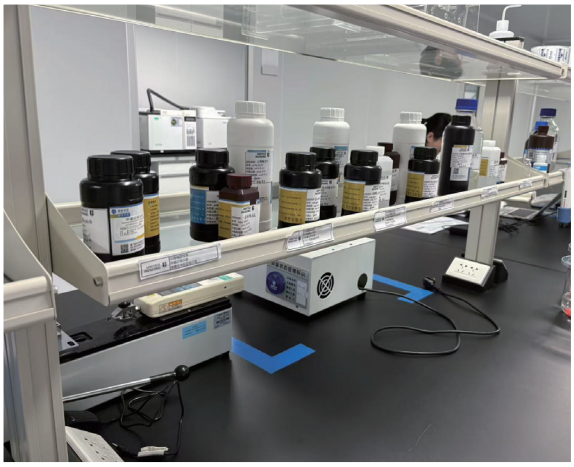


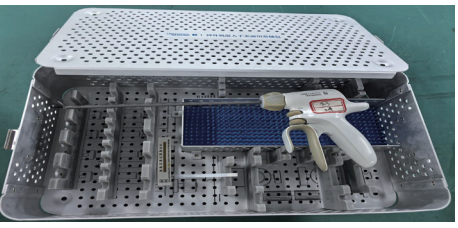
A működés folyamata (vázlat)

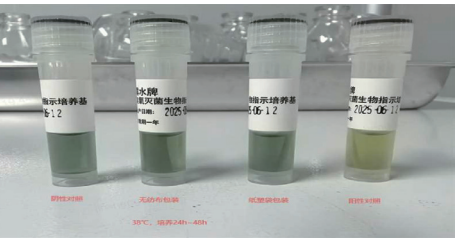
Plazma-képződés → **Oxidáló gáz** → **Diffúzió és érintkezés** → **Mikrobák inaktiválása** → **Biztonságos lebomlás**

Thill, S. A., & Spaltenstein, M. (2020). Toward efficient low-temperature ozone gas sterilization of medical devices. Ozone: Science & Engineering, 42(5). https://doi.org/10.1080/01919512.2019.1704217

Cím: 3A, Phase II, Smart Home, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen, Guangdong, Kína
Tel.: +86-755-28306385 E-mail: info@newtootoo.com
Web: www.newtootoo.com


Sterilitásbiztosítás és anyagkompatibilitás

Sterilitásbiztosítási szint (SAL)

Biológiai indikátorok: ≥ 10^6 Bacillus subtilis spóra

Ellenőrzési szabvány

A sterilizálás ellenőrzési folyamata az „ISO 11138-1:2017 Egészségügyi termékek sterilizálása — Biológiai indikátorok” szabványt követi.

FÉMEK	MŰANYAGOK	ELASZTOMEREK	EGYÉB
Rozsdamentes acél	PEEK, PE, ABS, PTFE	Szilikon, fluorszilikon, Viton	Üveg, kerámia
Titán	FPC, PVC, PP, PC	Santoprene, Tygon, EPDM	Cellulóz alapú anyagok (papír, karton, textil)
Eloxált alumínium	PLU, PSU	Természetes gumi, nitril	
Aranybevonat	PA, Delrin		
Lágyacél			
Horganyzott acél			
Sárgaréz, cink, ón			
Nikkel, bronz,			
Réz			

Cím: 3A, Phase II, Smart Home, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen, Guangdong, Kína
Tel.: +86-755-28306385 E-mail: info@newtootoo.com
Web: www.newtootoo.com

Összehasonlítási szempont	Reaktív plazma-sterilizáló	Air Plasma Sterilization®	Hidrogén-peroxid-gőz	Etilén-oxid
Sterilizálószer formája	Sterilizáló gáz	Sterilizáló gáz	Hidrogén-peroxid-gőz	Etilén-oxid gáz
Alacsony hőmérsékletű	Igen	Igen	Igen	Igen
Telepítési költséggel jár	Nem	Nem	Nem	Igen
Külső szellőzést igényel	Nem	Nem	Nem	Igen
Vegyi fogyóanyagot igényel	Nem	Nem	Igen	Igen
Fogyóanyag lejárati idővel	Nem	Nem	Igen	Igen
Üzemi nyomás	Vákuum	Atmoszférikus	Vákuum	Vákuum
Sterilizálási ciklusidő	1,5 óra	4 óra	30 perc – 1 óra	12–24 óra
Költség (végfelhasználói költség/ciklus)	$2,8	$4–10	$10+	$30+

Összehasonlítási szempont	Reaktív plazmasterilizáló			Air Plasma Sterilization®		
	ÉLETTARTAM	KÖLTSÉG	SZÜKSÉGES	ÉLETTARTAM	KÖLTSÉG	SZÜKSÉGES
Plazmalemezek			NEM	15 ciklus	$236,24 (4 lap/doboz)	IGEN
Szárítópatron			NEM	25–75 ciklus	$68,24	IGEN
Katalizátorpatron	1000 ciklus	$800 (2 db/doboz)*	IGEN	200 ciklus	$122,05	IGEN
Kémiai indikátor-csíkok	1 ciklus	$200 (100 csík/doboz)*	IGEN	1 ciklus	$65,61 (250 csík/doboz)	IGEN
Sterilizáló tálca		$180 (1 db)*	IGEN		V10 $175 V20 $250	IGEN
Összköltség (végfelhasználói költség/ciklus)		$2,8			$5,72–7,54	

* A **Katalizátorpatron** ára a végfelhasználói ciklusonkénti költség referenciájaként szolgál; forgalmazói árunk: $400 (2 db/doboz).
* A **Kémiai indikátorcsíkok** ára a végfelhasználói ciklusonkénti költség referenciájaként szolgál; forgalmazói árunk: $100 (100 csík/doboz).
* A **Sterilizáló tálca** ára a végfelhasználói ciklusonkénti költség referenciájaként szolgál; forgalmazói árunk: $120 (1 db).

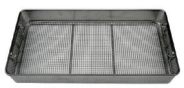
Specifikáció

Külső méret (Sz × Ma × Mé)	630 × 470 × 500 mm
Belső kamra mérete (Sz × Ma × Mé)	525 × 300 × 320 mm
Belső kamra átlója	kb. 680 mm
Kamratérfogat	50 l

A csomag tartalma


1 db főegység


1 db tápkábel


2 db tálca


100 db indikátorcsík


1 db katalizátorpatron

Cím: 3A, Phase II, Smart Home, Baolong Street,
Longgang District, Shenzhen, Guangdong, Kína
Tel.: +86-755-28306385 E-mail: info@newtootoo.com
Web: www.newtootoo.com