

制药厂GMP无菌区代替臭氧灭菌雾化新技术，臭氧代替品

产品名称	制药厂GMP无菌区代替臭氧灭菌雾化新技术，臭氧代替品
公司名称	深圳市润联环保科技有限公司
价格	430.00/瓶
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区82区新湖路华美居B区725
联系电话	86-075529105906 18902842379

产品详情

关键词：替代臭氧；空间灭菌；杀孢子剂；无菌区消毒；

概述：GMP车间灭菌的一个重点，也是难点，

目前厂家采用的是臭氧配合杀孢子剂，但是臭氧的杀菌能力有限，经过 20 分钟后，作用就下降一半；臭氧而且不能瓶装贮备，只能现场生产，立即使用，对于在GMP灭菌非常的不便，并且必须是在人不在的条件下才能进行灭菌消毒，且稍微使用量控制不当，就能造成臭氧中毒，消毒后至少过 30 分钟才能进入，从而造成了制药厂的生产效率降低。那么是否有一种新的消毒方法或是进口的灭菌级消毒产品来替代臭氧呢，在能高效杀灭孢子的同时，对人体无害，也能没有残留呢？

诺福牌灭菌、消毒剂，是 GMP 无菌车间消毒的革命性的产品，它的出现成功的破除了：杀孢子剂有刺激性，有害的传统消毒概念，破除了空气熏蒸需要静置一段时间的固有概念。基于过氧化氢+活性胶质银离子的概念，诺福为 GMP 无菌车间微生物控制展现了崭新的前景：

u 它是首款真正意义上的高效无有害残留的杀孢子剂，诺福能够高效杀灭芽孢，孢子，且残留只有水和氧气，真正无害，无毒性，无腐蚀性，无味，且作为消毒剂使用时，无刺激性，甚至可以直接饮用

u 它可以作为熏蒸使用代替甲醛，在达到杀灭芽孢的同时，无任何刺激性，无需静置，熏蒸完毕后，即刻可以生产

u 它可以作为纯化水的抑菌剂，通过微量的添加，达到抑制循环水微生物，藻类控制的目的，更重要的是，诺福是全球唯一一款能够有效去除生物膜，且不产生生物膜的水体杀菌，消毒产品

u 它作为C/D

区的物体表面消毒，人员手部消毒用时，使用后，无需冲洗，且具有保护皮肤的作用，没有任何腐蚀性

u 它不会产生耐药性

u 它不受温度，PH 值，光照的影响，可以长期储存

此外，诺福拥有以下检测报告和批文：

- 欧盟 GMP 生产认证（生产厂家符合欧盟 GMP 标准）
- 欧盟 TUV 生产认证
- ISO14000 体系认证
- 欧盟销售证明（可以添加食品和公共卫生）
- 欧盟安全管理认证
- EN13697, EN14349 检测报告，以及 EN14476 脊髓灰质炎病毒检测报告
- 南美多国检测报告

I 产品概述

作为生态型灭菌、消毒产品，诺福以其独有的生产技术，基于“活性胶质银离子”以及“过氧化氢”，成为领先全球的产品。产品达到 ISO 9000 和 ISO 14000 标准，经过了欧盟及众多国外研究机构组织检测，在被欧洲大多数国家广泛应用的同时，在澳大利亚、北美也被作为最新一代的杀菌、消毒剂而被认可。

诺福拥有强大的微生物杀灭能力，在杀灭病原体细菌，生物膜，藻类，芽孢，真菌和病毒等物质时效果显著，诺福的功绩是经过近 200 种细菌学，生物学，病毒学和毒物学的测试和验证过的（若客户有要求，可提供这些测试报告副本）。

诺福的主要功效成份：食品级过氧化氢和胶质银离子。这两种成份作用的机理是：都能穿透和破坏微生物的细胞壁和细胞膜，进入细胞内部使其关键性功能成分（例如：DNA 和酶）坏死，从而导致细胞死亡。

~ 过氧化氢是一种强氧化剂，释放的氧分子（初生态氧）将微生物的酶系统氧化。

~ 胶质银离子妨碍细菌(酶)的基本的新陈代谢功能或影响他们的隔膜结构(微量活动)。

这两种成份都针对同一个目标，共同提高其性能(潜在的共同协作)。无论是过氧化氢还是胶质银离子，对病原菌细胞内所有成分的破坏都是不可逆转的，这就保证了杀菌的彻底性，同时更重要的是，由于这种独特的机理也保证了病原菌不会产生耐药性。

不仅如此，产品中胶质银离子的加入更是起到了画龙点睛的作用，胶质银离子对过氧化氢还能起到稳定剂和催化剂的作用，去除了过氧化氢的缺点（不稳定、在接近碱性环境下几乎没有杀菌能力等），强化了它的优点，产生了 $1+1>2$ 的效应，使诺福的杀菌效力更快速、更持久。

II 产品杀菌机理即银离子对过氧化氢的增效作用

我们知道诺福牌消毒剂是通过过氧化氢和胶质银离子的相互作用来达到杀菌目的的，（胶质）银离子呈阳性，而大多数有害微生物，包括孢子都是阴性的，它们相互吸引，胶质银离子能够被这些阴离子吸附过去，而胶质银离子同时携带了强氧化剂——过氧化氢，这样胶质银离子将和过氧化氢同时发挥作用，氧化杀死一切有害微生物，包括其外保护层，同时摧毁细胞壁内的一切东西，至少能摧毁细胞的 DNA，因此这些微生物就再也无法繁殖了。以下详细介绍了胶质银离子

作为稳定剂、催化剂的功能：

-胶质银离子作为稳定剂

普通过氧化氢是不稳定的，这就意味着它可以缓慢的在水和氧气中被分解。为了解决这个问题，将胶质银离子作为稳定剂加入诺福。这种稳定剂可以阻止过氧化氢的分解，因此诺福可以被

保存 2~4 年。

-胶质银离子作为催化剂

胶质银离子同时也可作为催化剂。这种催化剂的特殊在于：仅仅当过氧化氢和污染物（有机物、藻类等）接触时，才产生催化作用。所以当诺福被保存的时候胶质银离子是作为稳定剂发挥作用，可是一旦它接触到有机物，胶质银离子就将作为催化剂激活过氧化氢，当所有的有机物被产生的活性氧化物氧化后，胶质银离子又一次作为稳定剂保护剩余的过氧化氢。因此不同与以往任何的过氧化氢，诺福只在遇到有机物的时候才开始反应，可以“自动”的保存用不完的过氧化氢。

正是由于胶质银离子的存在，过氧化氢在和有机物接触时，变的非常有活性。这种强活性是因为诺福内部的胶质银离子和过氧化氢的交互作用产生的。

当与有机物接触时，一个氧原子会主动的从过氧化氢分子中脱离。因此作为催化剂的胶质银离子和过氧化氢之间的连接力量就会首先被打破。通过这种方式被释放的氧原子拥有高动力能。因此产生的活性氧化物（阳离子、阴离子）同时也具备了高能力，可以更加轻松，有效的穿透细胞壁，快速彻底的氧化有机物。

同普通的过氧化氢比较，如果要达到相同的杀毒目的，诺福的用量仅为普通过氧化氢的十分之一到百分之一。反应完后，残留物包括两部分，一部分是没有反应的过氧化氢，另外一部分是反应的过氧化

氢产生的水和氧气。当再遇到有机物时会再发生反应，如此反复直到过氧化氢消耗完毕，所以诺福是智能化的杀菌剂，不仅如此，当过氧化氢消耗完毕后，胶质银离子还可以英勇作战，杀灭有害微生物，当然这个时候可能已经没有有害微生物了。因此，通过对诺福浓度的控制，我们可以持久、彻底的杀毒，灭菌。

诺福在完成无菌厂房的芽孢杀灭的时候，无需空置，消毒后，甚至消毒时，都无需人员回避！极大的提高了企业的生产效率！