

百多春果蔬专用消毒剂

产品名称	百多春果蔬专用消毒剂
公司名称	天津百多春科技有限公司
价格	25.00/千克
规格参数	品牌:百多春 型号:粉剂 包装:200克每袋
公司地址	天津市红桥区都市工业园H区
联系电话	86-02258380113 15822225778

产品详情

二氧化氯在果蔬制品生产中的应用

一、产品简介：

二氧化氯是目前国际上公认的新一代安全、高效、广谱的消毒杀菌、保鲜、除臭剂。它的有效氯是氯的2.6倍，氧化能力是氯的2.5倍灭菌效果是次氯酸的5倍左右；特别是它与水中的有机物反应不生成三氯甲烷等三致（致癌、致畸、至突变）物质，被确认是医疗卫生、食品加工、保鲜、饮水、工业循环水等方面消毒、杀菌、除臭的理想药剂，是一种绿色消毒杀菌剂，被世界卫生组织(WHO)列为A1级安全消毒剂。

我公司生产的稳定性固体二氧化氯与其它品牌相比最大的优势是不吸潮、不自燃、产品活化后的原液不易挥发,保存期长。产品为白色粉末状颗粒，含量：8%。使用、运输、贮存方便；活化快、杀菌迅速彻底.它还能与空气中或物体表面的氨、硫化物、有机物反应，达到及时除去异味的效果。

果蔬制品行业一直是我公司产品的主要应用行业，多年来受到国内相关企业的广泛欢迎。

二、使用环节：

1、加工之前果蔬原料的杀菌及保鲜，并可起到降解农残的作用。

新鲜的蔬菜水果经初选、预洗后用40ppm的二氧化氯浸泡10-15分钟，即可达到杀菌消毒目的。注意胡萝卜、洋葱等蔬菜会消耗二氧化氯，为确保效果，使用浓度应稍高。消毒后的水果蔬菜可在常温下保鲜10-15天。消毒时应注意将蔬菜逐一掰开，尽量少搅动，避免二氧化氯气体溢出。

二氧化氯用于此领域杀菌保鲜与其它消毒剂比较，其优点有：1) 杀菌效果好，杀菌力是氯制剂的5-10倍；2) 安全环保，本身无毒，且在消毒过程中不会产生有机氯化物；3) 杀菌效果稳定，使用浓度易于控制，受环境条件如PH值、温度、有机物等影响小；4) 无残留，易清洗；5) 杀菌后更可起到对果蔬的保鲜作用。

2、生产过程中的工艺器具、设备、容器、生产线的消毒。

工艺器具、设备、容器、生产线的消毒是水果蔬菜加工中的一个重要环节，以前的常用消毒剂是次氯酸钠（84消毒液）、次氯酸钙（漂白粉）等无机氯制剂和优氯净等有机氯制剂，杀菌力低，需要很高的使用浓度（至少几百ppm以上），残留大，对设备有严重的腐蚀，且气味不易控制。使用二氧化氯不但杀菌力强、效果好，而且安全环保，无残留，不易腐蚀设备，气味也小，不刺激。

3、生产环境的消毒。

空气、地面、墙壁等生产环境的消毒容易被一些企业忽视，其实生产环境的消毒是相当重要的，国际上都十分重视。目前常用紫外灯或乳酸、过氧乙酸等对环境消毒。紫外线优点是方便、效果优先，缺点是紫外线肉眼看不见，对人体有害，且紫外线穿透性差，只能消毒照射的一面。与乳酸和过氧乙酸相比，二氧化氯的明显优点是：1) 二氧化氯的杀菌力是过氧乙酸的1-2倍，是乳酸的3-5倍；2) 使用成本低，只相当于乳酸和过氧乙酸成本的1/4-1/2；3) 使用过程不污染环境；4) 使用方便，不需要像乳酸那样加热。

4、其它生产环境的消毒。

包括操作人员的手、服装、织物、靴池等的消毒。

5、二氧化氯还可以作为超滤膜清洗剂使用：二氧化氯是一种强氧化剂，采用这种高效氧化剂以其强氧化性破坏凝胶层中的大分子物质之间的结合，使其脱落；如果再通过碱液、表面活性剂的分散、增溶、洗涤作用清洗膜表面沉积层，可达到极佳的清洗效果。

三、使用方法：

于塑料、陶瓷等非金属容器中，将本品200克倒入10升水中，搅拌均匀，静置10分钟后，参照下表稀释使用。

消毒对象		每袋(200克)加水 (公斤)	使用浓度 (mg/L)	消毒时间 (分钟)	使用方法
水果蔬菜原料的前处理	杀菌保鲜	300-400	40-50	5-10	浸泡、冲洗
	农残降解	200-300	50-80		
超滤膜氧化清洗		200-250	60-80	--	碱洗、水洗、氧化、再水洗
生产环节杀菌消毒	设备、器具、生产线	200-300	50-80	5-15	浸泡、冲洗、擦

		165	100	--	高压喷雾
	生产环境如车间、贮藏室	5	3000	3-8小时	自然熏蒸
	员工手、工作服	200	80	1-5	浸泡清洗
生产用水消毒处理	无菌水、生产工艺水 自来水、工业循环水	16-32吨	0.5-1	--	直接投加

四、产品特征：

- 1、含量性状：8%，白色粉末状颗粒。
- 2、包装：200克×50袋/箱；1公斤×25袋/箱
- 3、保质期限：2年。
- 4、注意事项：应保存与避光、低温、干燥处；应现配现用；稀释时宜用塑料、玻璃器皿，配制时应先倒好水，再把消毒剂倒入水中；不宜与其它消毒剂混合使用；请勿食用；远离儿童。

附表：

(200g/袋8%含量固体二氧化氯)在不同浓度时的加水量：

使用浓度，(mg/L)	30	50	70	100	120	150	200	250
-------------	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

每袋加水， (公斤)	530	320	230	160	130	107	80	64
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----

公司名称： 天津绿净化工有限公司

电 话： 022-27059116 27059226

传 真： 022-26685776

联系人： 任世涛

手 机： 13820018843

关于贵公司实际情况，我们方案如下：

第一步：配置消毒浓缩液，取塑料大桶一个，将1公斤消毒剂（5袋×200克/袋）加入50-100公斤水中，搅拌均匀，静置5-10分钟。

第二步：稀释浓缩液成消毒水使用，将以上消毒浓缩液稀释至1.6-2吨的消毒水，即可用泵直接打入管道系统中进行消毒。

第三步：让消毒水在管道中循环10分钟左右，排空消毒剂，就可以直接生产了。

第四步：消毒次数根据贵公司实际生产情况决定。

附：二氧化氯的由来和与其它消毒剂的对比。

【二氧化氯介绍】

【中文名称】二氧化氯；亚氯酸酐；氯酸酐

【英文名称】chlorine dioxide

【结构或分子式】ClO₂

Cl原子以sp³杂化轨道形成 键，分子为V形分子。[Cl原子以SP²杂化轨道形成西格玛键 其中一个电子垂直于 o- Cl-O 平面,并与 O=O 的4个电子形成 3原子 5电子 大派键(离域派键)]

【化合价】氯元素化合价为+4 氧元素化合价为-2

【相对分子量或原子量】67.46

【密度】3.09 (11)

【熔点 ()】-59

【沸点 ()】11

【性状】

红黄色气体。

【溶解情况】

溶于水，同时分解。溶于碱溶液而生成亚氯酸盐和氯酸盐。

【用途】

用作氧化剂、脱臭剂、漂白剂等。

【制备或来源】

由氯酸钠与硫酸和甲醇作用或由氯酸钠与二氧化硫作用而制得。

【其他】

不稳定，有强的氧化性，会发生爆炸。

2003年5月1日，国家疾病预防控制中心颁发的《各种污染对象的常用消毒方法》中建议，为了避免“非典”等传染病的传播，餐饮用具可用200mg/L的二氧化氯溶液浸泡，游泳池水可按5mg/L用二氧化氯进行消毒。那么，什么是二氧化氯？它有哪些性质及用途？现就有关问题作以介绍。

【人类对二氧化氯的初步认识】

人类利用化学消毒剂进行杀菌消毒是从19世纪初开始的。1820年第一代化学消毒剂漂白粉问世后，人们将其主要用于饮用水消毒和感染创伤的治疗上，并取得了良好地效果，开辟了化学杀菌消毒的第一个里程碑。此后，人们相继发现了第二代消毒剂环氧乙烷，第三代消毒剂戊二醛。新一代高效化学消毒剂终于在千呼万唤中问世，这就是被称作第四代杀菌消毒剂的二氧化氯。

二氧化氯诞生于1911年。早年人们并未用它杀菌消毒，直到1940年前后次氯酸钠工业化生产之后，人们才开始大规模使用。1940年美国的尼亚加拉大瀑布率先采用它处理饮用水，取得良好效果，之后迅速推广到全世界。近年来，人们陆续发现用氯气对饮用水进行消毒时，水中的有机物会与氯气发生取代反应，生成有机氯化物，有机氯会在人体内积留产生慢性累积中毒，还会诱发癌病，世界环保联盟即将全面禁止使用氯气用于饮用水的消毒，建议采用广普性、具有强氧化性的高效消毒剂二氧化氯进行饮用水的消毒。目前，二氧化氯已被联合国卫生组织（WHO）列为A级消毒剂。

我国应用二氧化氯消毒技术始于八十年代。1987年，广东省卫生监督部门批准其可以用于食品消毒、保鲜及食品设备、用具消毒。1990年上海卫生管理部门批准其可以用于水处理、食品加工以及水产养殖、除臭等。我国卫生部也在2000年前明确提出，逐步用二氧化氯替代氯气进行饮用水的消毒。最近，二氧化氯又被列为预防非典的重要的含氯消毒剂。

【二氧化氯的发展】

早在1811年，美国科学家H.Davery利用KClO₃水溶液和盐酸反应，首次合成并收集了二氧化氯气体。但是，直到本世纪30年代，ClO₂才得以安全且经济地规模生产，开始了工业化的广泛应用。1944年，二氧化氯首次作为消毒剂用于处理美国纽约州尼加拉大瀑布城的饮用水。上世纪七十年代后期，自从研制成功二氧化氯稳定剂后，二氧化氯作为漂白剂和消毒剂，已被广泛应用于纸浆的漂白、食品加工领域的杀菌消毒及水净化处理等领域，充分显示出其所具有的强漂白和杀菌消毒能力。

二氧化氯是目前国际上公认的最新一代的高效、广谱、安全的杀菌、保鲜剂，是氯制剂最理想的替代品，在世界发达国家已得到广泛的应用。美国、西欧、加拿大、日本等发达国家的有关组织如美国环境保护局、食品药品监督管理局、美国农业部均批准和推荐二氧化氯用于食品、食品加工、制药、医院、公共环境等的消毒、防霉和食品的防腐保鲜等。世界卫生组织（WHO）和世界粮食组织(FAO)也已将二氧化氯列为A1级安全高效消毒剂。为控制饮水中“三致物质”（致癌、致畸、致突变）的产生，欧美发达国家已广泛应用二氧化氯替代氯气进行饮用水的消毒。近年来，我国也开始重视二氧化氯产品的推广和应用。国家化工部颁布了有关的行业标准，国家卫生部已批准二氧化氯为消毒剂和新型食品添加剂。

【二氧化氯的用途】

二氧化氯因为其具有杀菌能力强，对人体及动物没有危害以及对环境不造成二次污染等特点而备受人们的青睐。二氧化氯不仅是一种不产生致癌物的广谱环保型杀菌消毒剂，而且还在杀菌、食品保鲜、除臭等方面表现出显著的效果。

二氧化氯还可以用于漂白，如纺织与造纸元采用氯气漂白的都可以用二氧化氯替代。

1、杀菌、消毒方面

对饮用水的消毒 二氧化氯是净化饮用水的一种十分有效的净水剂,其中包括良好的除臭与脱色能力、低浓度下高效杀菌和杀病毒能力。二氧化氯用于水消毒，在其浓度为0.5-1mg/L时，1分钟内能将水中99%的细菌杀灭，灭菌效果为氯气的10倍，次氯酸钠的2倍，抑制病毒的能力也比氯高3倍，比臭氧高1.9倍。二氧化氯还有杀菌快速，PH范围广（6-10），不受水硬度和盐份多少的影响，能维持长时间的杀菌作用，能高效率地消灭原生动物、孢子、霉菌、水藻和生物膜，不生成氯代酚和三卤甲烷，能将许多有机化合物氧化，从而降低水的毒性和诱变性质等多种特点。

对空气的杀菌 空气中含有大量可以致病的细菌,特别是饮食业场所及食品加工厂生产车间空气中微生物种类和数量多而复杂，对于这些微生物普遍采用的是紫外线灭菌方式，但由于室内空气相对湿度大，紫外线杀菌效果并不理想。而二氧化氯制剂的灭菌能力强，分解迅速无残留，非常适于饮食业及食品加工业的有关场所的空气喷雾杀菌及消毒。此外,春秋两季是感冒、气管炎等传染病的多发季节，可以用二氧化氯对环境进行消毒，不但能杀灭病原微生物，还能消除异味，清新空气。因此，二氧化氯是十分理想的预防“非典”的环境消毒剂。

对厨房用具、食品机械设备的消毒 厨房用具、食品机械设备、容器等如果不经彻底的消毒，容易对食品造成污染，导致食物中毒的发生。用二氧化氯对厨房用具、食品机械设备、容器等进行消毒，可杀灭大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等。

在医疗领域 二氧化氯用于口腔含漱，可有效控制牙龈炎、牙斑菌和口臭，用作坐浴或冲洗，可防止多种疾病，等等。在1998年抗洪救灾中，抗洪战士用二氧化氯消毒液洗脸、坐浴、擦身、泡脚、泡洗内衣裤等，其神奇作用再次被验证。实践证明，二氧化氯对防治红眼病、皮肤病及除臭有良好效果。

2、保鲜

食品的保鲜 二氧化氯属无毒型消毒剂，一般使用浓度较小，可直接用于水果、蔬菜、肉类的杀菌、保鲜。将水果、蔬菜在二氧化氯溶液中浸泡片刻，即能杀死微生物又不与脂肪酸反应，不破坏蔬菜的纤维组织并对果蔬的味道、营养无任何损害，且无需再用清水清洗。在流通领域中，有些不宜水洗的果蔬，可用固体的二氧化氯与果蔬一起装入包装箱，可长时间缓慢放出二氧化氯，既灭菌，又可达到保鲜作用。经二氧化氯溶液浸泡的鱼、鸡、禽类，不仅可消除腥臭味，还可有效控制微生物生长，延长储藏期，并能保持鲜美的口味。用二氧化氯处理禽蛋，保鲜效果亦良好，且不影响蛋的孵化。

除臭、除异味 二氧化氯能和空气中的氨和硫化物及水中铁和锰化合物相作用，因此可消除空气和水中的臭味。用二氧化氯溶液对冰箱进行擦洗，可达到消除异味的作用。在卫生间中可用二氧化氯溶液进行喷雾，可迅速去除臭味。

目前，发达国家已将二氧化氯应用到几乎所有需要杀菌消毒领域。在我国，二氧化氯的应用虽然刚刚起步，但我们有理由相信，在不久的将来，二氧化氯一定会成为我们生产和生活中必不可少的日常用品，其发展前景无限广阔。

3、漂白

纺织 用于棉纱、麻等天然纤维的漂白。

造纸 纸浆漂白，提高白度。

【二氧化氯消毒剂的杀菌效果】

杀菌效果：二氧化氯是一种广谱、高效的灭菌剂。国外许多的研究结果表明，二氧化氯在极低的浓度（0.1ppm）下，即可杀灭许多诸如大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等致病菌。即使在有机物的干扰下，在使用浓度为几十ppm时，也可完全杀灭细菌繁殖体、肝炎病毒、噬菌体和细菌芽孢等所有微生物。

【二氧化氯消毒剂的安全性】

国外大量的实验研究显示，二氧化氯是安全、无毒的消毒剂，无“三致”效应（致癌、致畸、致突变），同时在消毒过程中也不与有机物发生氯代反应生成可产生“三致作用”的有机氯化物或其它有毒类物质。但由于二氧化氯具有极强的氧化能力，应避免在高浓度时（>500ppm）使用。当使用浓度低于500ppm时，其对人体的影响可以忽略，100ppm以下时不会对人体产生任何的影响，包括生理生化方面的影响。对皮肤亦无任何的致敏作用。事实上，二氧化氯的常规使用浓度要远远低于500ppm，一般仅在几十ppm左右。因此，二氧化氯也被国际上公认为安全、无毒的绿色消毒剂。

【二氧化氯消毒剂的优点】

- 1、广谱性：能杀死病毒、细菌、原生生物、藻类、真菌和各种孢子及孢子形成的菌体；
- 2、高效：0.1ppm下即可杀灭所有细菌繁殖体和许多致病菌，50ppm可完全杀灭细菌繁殖体、肝炎病毒、噬菌体和细菌芽孢；
- 3、受温度和氨影响小：在低温和较高温度下杀菌效力基本一致；
- 4、PH适用范围广：能在PH2—10范围内保持很高的杀菌效率；

5、安全无残留：不与有机物发生氯代反应，不产生三致物质和其它有毒物质；

6、对人体无刺激等优点：低于500ppm时，其影响可以忽略，100ppm以下对人没有任何影响；

【对二氧化氯的评定】

世界卫生组织WHO及联合国粮食农业机构FAO一起组成的食品添加剂专家委员会JECFA对该产品的安全性进行了评审，其安全等级ADI（人体摄取容许基准）为AI级（即便被食用也很安全）。是消毒技术中唯一获此认证者。世界卫生组织（WHO）和美国环境组织（EPA）中国卫生部等，公认二氧化氯为新时代绿色消毒剂，具有无三效（无致癌、无致畸、无致突变性），有三效（广谱、高效、快速）和除臭、保鲜、除藻、漂白的奇特功能，已编入卫生法规进行使用。

【二氧化氯与其他常用消毒剂的比较】

下表列出了二氧化氯消毒剂与常用其它消毒剂的比较：

性能	二氧化氯	氯制剂	季胺盐	过氧乙酸
杀菌力	可杀灭所有的微生物，包括细菌芽孢	可杀灭所有细菌繁殖体，高浓度能杀死芽孢	可杀灭多数细菌繁殖体，对芽孢和噬菌体无效	可杀灭所有的微生物，包括芽孢
常用浓度	30-200ppm	250-1500ppm	1000-5000ppm	2000-20000ppm
毒性	无毒	中等毒性	低毒	低毒
"三致"效应	无	有	无	有
有机物干扰	小	大	小	小
PH影响	小	大，> 8.5时失效	小	大

使用温度影响	低于50	低于50	小	大
腐蚀性	不锈钢无腐蚀	金属有强腐蚀	无腐蚀	金属有强腐蚀
皮肤致敏性	无	有	无	有
残留	无	有	有	有
气味	稍有二氧化氯味	强氯味	无	有强醋酸味
使用成本	较低	低	昂贵	较高
稳定性	稳定	不稳定，易分解	稳定	不稳定,易燃易爆
抗药性	无	有	有	无

【各国对二氧化氯使用范围的法律规定】

时间	国家	批准机构	使用范围
1992	WHO		饮用水消毒
1987	德国		饮用水消毒
1985	美国	FDA	食品加工设备消毒
1987	美国	EPA	食品加工厂、啤酒厂、饭店的环境消毒； 医院、实验室的硬质和无空表面器械的杀菌

			和防霉
1989	美国	EPA	储存水消毒；动物居住场所如家禽、猪、狗圈等的消毒除臭
1988	日本	食品卫生部	饮用水消毒
1987	澳大利亚	澳卫生部	食品添加剂926号，食品漂白剂
1987	中国	卫生部	食品工业、医疗、制药、畜牧、 水产养殖、公共环境等领域的消毒和灭菌
1996	中国	卫生部	水产品 and 果蔬防腐保鲜的食品添加剂
2002	美国	FDA	食品加工设备、管道、工艺器具及特别在牛奶加工厂
2005	中国	卫生部	饮用水消毒

如有问题，欢迎来电探讨。