

## 次氯酸殺菌消毒劑樣本



## 二氧化氯殺菌消毒劑樣本



## 標榜含植物成分的殺菌消毒劑樣本



## 多用途殺菌消毒劑試驗結果

編號	產品名稱 [1]	聲稱來源地 [1]	聲稱容量 (毫升) [1]	大約零售價 [2]	每毫升 / 克大約零售價 [2]	標示適用人士 [1]	試驗結果												標籤資料 [1]														
							有效氯濃度 (mg/L) [3]			酸鹼值 [3][4]			產品穩定程度 [3][5]			殺菌效能 (kill rate) [6]			消除病毒感染力效能 (reduction of virus titre) [7]		標示成分資料	標示有效成分濃度 / 酸鹼值 [1]	用法	建議作用時間	標示 / 說明殺菌率	標示 / 說明消滅病毒率	本地供應商聯絡資料	注意事項 [8]	標示使用期 [9]	標籤整體 [10]	總評 [11]		
							T0	T7	T14	T0	T7	T14	有效氯最大改變程度	酸鹼值最大改變程度		大腸桿菌 K12	金黃葡萄球菌		腺病毒														大腸
<b>次氯酸殺菌消毒劑樣本</b>																																	
1	<b>iPOSH 多功能殺菌噴霧</b> ◆	日本	400	\$179	\$0.45	—	230	220	220	●●●●●	4.2	4.3	4.4	●●●●●	-4.30%	0.2	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	99.95%	●●●●●	有	200ppm	中英	—	■	■	公司名字、地址及電話	a b d	B C	●●●●	●●●●
2	<b>K-clean 全方位抗菌液◆ Antibacterial Fluid Hypochlorous Acid HClO Disinfectant</b>	台灣	500	\$288	\$0.58	任何人(包括嬰孩)和寵物	160	160	160	●●●●●	4.6	4.7	4.7	●●●●●	2.20%	0.1	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	>99.99%	●●●●●	有	(200ppm pH5.0±0.5)	英	—	>99.9%	—	公司名字、電話及電郵	a c	A B D(6)	●●●●	●●●●
3	<b>日本叮叮叮叮高制噴噴清潔居家殺菌噴霧◆ DING DING PRO-MADE FunFun Sakkin</b>	日本	250	\$138	\$0.55	嬰兒、年長人士、寵物	110	100	100	●●●●●	6	6	5.8	●●●●●	-9.10%	0.2	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	85.55%	●●●●●	有	200ppm	中	—	99.99%	99.99%	公司名字、地址及電話	a b h	A B D(6)	●●●●	●●●●
4	<b>白因子消毒抗菌液(防疫加強版)◆ White Factor Premium Protection Disinfectant Spray (Extra Strength)</b>	香港	500	\$368	\$0.74	幼兒及小童	150	140	120	●●●●●	6.1	6	4.3	●●●●●	-20%	1.8	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	94.38%	●●●●●	有	pH5.5±1	中英	—	99.9%	99.9%	公司名字、電話及網址	b h	A B D(3)	●●●●	●●●●
5	<b>安速德空氣淨化及除菌劑◆ dermo dacyn Disinfecting Solution</b>	美國	1000	\$360	\$0.36	嬰兒、小童及長者	130	120	110	●●●●●	7.3	7.1	7.2	●●●●●	-15.40%	0.2	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	85.21%	●●●●●	有	0.013% (130ppm)	英	—	99.999%	99.999% (H1N1、H7N9和 H5N1病毒)	—	a c d e k	C	●●●●	●●●●
6	<b>HYGINOIA 環保消毒除臭噴霧◆ Eco-friendly Disinfectant Spray</b>	香港	400	\$148	\$0.37	初生嬰兒、孕婦、寵物	160	160	150	●●●●●	5.9	5.7	5.5	●●●●●	-6.30%	0.4	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	61.98%	●●●●●	有	(150-210ppm)	中英	殺菌:30-60秒 消毒和除臭:15分鐘	99.999%	99.99% (脊髓灰質炎病毒、腺病毒和鼠諾如病毒)	公司名字、地址、電話及網址	a b d e f h i	C D(3)	●●●●	●●●●
7	<b>JcoNAT 原生除菌液◆ Naturally-Existing Disinfectant</b>	香港	250	\$88	\$0.35	初生嬰兒、寵物	64	64	61	●●●●●	6.4	6.6	6.5	●●●●●	-4.70%	0.2	●●●●●	62.755%	98.956%	●●●●●	96.20%	●●●●●	有	pH5.0-6.5	中英	—	99.999%	99.999%	公司名字、電話及網址	a b d e h i	C	●●●●	●●●●
8	<b>美滴樂-S 天然消毒液(多用途配方)◆ Medilox-S (Multi-purpose formulation)</b>	韓國	500	\$210	\$0.42	—	50	—	—	●●●●●	3.9	4.1	4.2	●●●●●	—	0.3	●●●●●	72.347%	78.222%	●●●●●	74.30%	●●●●●	有	50-70ppm pH5.0-6.5	中	消毒:30秒	99.9%	99.9% (新型冠狀病毒、冠狀病毒、流感病毒)	公司名字、地址及電話	a b d e f i	A B	●●●●●	●●●●
9	<b>AMÓFIA 多用途消毒噴霧◆ Multipurpose Disinfectant</b>	—	300	\$180	\$0.60	孕婦同敏感人士(濕疹、蠶豆症、乳膠敏感)	—	—	—	●●●●●	6.6	6.8	6.6	●●●●●	—	0.2	●●●●●	46.939%	62.222%	●●●●●	54.29%	●●●●●	部分	(50ppm)	英	衛生處理:10分鐘	■	■	—	a b d f h	C	●●●●	●●●●
<b>二氧化氯殺菌消毒劑樣本</b>																																	
10	<b>SanitCare Plus+ 天然殺菌消毒噴劑(抗疫防敏加強版)◆</b>	美國	500	\$280	\$0.56	小朋友及寵物	660	630	660	●●●●●	9.4	9.6	9.3	●●●●●	4.50%	0.3	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	0.00%	●●●●●	部分	—	中英	—	99.99%	99.99% (新型冠狀病毒及流感病毒)	—	a b c d f	—	●●●●	●●●●
11	<b>潔易淨抗菌消毒液◆</b>	台灣	500	\$189	\$0.38	—	—	—	—	不適	2.4	2.7	2.6	●●●●●	—	0.3	●●●●●	27.551%	18.889%	●●●●●	45.05%	●●●●●	有	200ppm	中	—	99.99%	—	—	b d e f j k	A B	●●●●	●●●●
12	<b>TOAMIT 強效家居除菌噴霧 Non-Alcoholic Sterilization Spray</b>	日本	350	\$96	\$0.27	—	160	160	170	●●●●●	7.7	7.9	7.8	●●●●●	6.30%	0.2	●●●●●	14.286%	11.111%	●●●●●	0.00%	●●●●●	有	—	中英	—	■	—	—	a d f g h i	—	●●●●	●●●●
<b>標榜含植物成分的殺菌消毒劑樣本</b>																																	
13	<b>彩豐多功能全效滅菌消毒噴霧◆ CHOI FUNG Multi-Purpose Natural Sterilizing Spray</b>	香港	300	\$180	\$0.60	全家、嬰兒及孕婦	—	—	—	●●●●●	4.4	4.6	4.4	●●●●●	—	0.2	●●●●●	>99.999%	99.792%	●●●●●	78.62%	●●●●●	部分	—	圖	—	99.9%	99.9%	公司名字、電話及網址	a b e f h	C	●●●●	●●●●
14	<b>貝達安防疫噴霧◆ BioEm Air Sanitizing &amp; Purifying Liquid (Jumbo Set)</b>	香港	1000 + 2x100	\$798	\$0.67	嬰兒、幼兒及任何年齡人士	—	—	—	不適	6.2	6	5.9	●●●●●	—	0.3	●●●●●	>99.999%	94.833%	●●●●●	61.98%	●●●●●	部分	—	中英	—	100%	99.995%(甲型流感病毒H1N1、人類流感病毒H3N2、禽流病毒H5N1、沙士病毒)	公司名字、電話及網址	a b e	C	●●●●	●●●●
15	<b>天濤多功能滅菌配方 GP200◆ AQ Bio Sanitizer - General Purpose</b>	香港	230	\$228	\$0.99	—	—	—	—	●●●●●	7.7	8	7.9	●●●●●	—	0.3	●●●●●	>99.999%	>99.999%	●●●●●	18.72%	●●●●●	部分	—	中英	—	99.999%	■	公司名字及電話	b m l	C	●●●●	●●●●
																	75%消毒酒精		>99.999%	>99.999%	87.98%												
																	含500ppm有效氯的稀釋漂白水溶液		>99.999%	>99.999%	99.83%												

● 愈多，表示樣本在該項目表現愈理想，最多為5個●，●為半分。分數相同的樣本會按樣本的英文名稱順序排列。  
 — 代表無標示或不適用  
 ◆ 樣本說明可供消毒雙手/皮膚用途。  
 [1] 資料由代理商提供或源自產品標籤。  
 ( ) 內資料由代理商提供。  
 ■ 樣本只說明產品具殺菌或消除病毒功效，沒有說明殺菌率或除病毒率。  
 [2] 售價為本會職員於去年12月至今年1月的市場調查所得或購買樣本時的售價，會因時間、地點和零售點不同而有差異。每毫升大約售價按調查所得的零售價和標示容量計算。  
 [3] 為了解各樣本在使用和儲存期間的化學特性，本會委託的化驗所技術人員會在3個時段抽取各樣本溶液，分別是 (1) 打開未經使用包裝完好的新產品時 (T0)；(2) 自樣本打開後放置在試驗環境中保存至第7日時 (T7)；以及 (3) 自樣本打開後在試驗環境中保存至第14日時 (T14)。自打開各產品後，樣本會保存在參考內地《消毒劑穩定性評價方法》GB/T 38499-2020所指特定條件的試驗環境中 (溫度為30°C±2°C以及相對濕度維持在65%±5%)。而技術人員在試驗期間，每日從各瓶子噴出2毫升消毒劑溶液，以模擬每日使用產品的情況。在上述三個時段抽取樣本的溶液後，技術人員會檢測溶液的氯含量和酸鹼值 (pH值)。而每次抽取溶液後都會盡快將瓶子關上，以減低對樣本可能構成的影響。  
 由於二氧化氯和植物成分消毒劑樣本未必是以有效氯作為主要有效成分，該等樣本檢出的有效氯濃度只供參考。

[4] 參考內地《含氯消毒劑衛生要求》GB/T 36758-2018的檢測方法，評估樣本於3個時段在25°C情況下溶液的酸鹼值。  
 [5] 本會參考內地《消毒劑穩定性評價方法》GB/T 38499-2020 (下文稱《評價方法》) 來評估各款殺菌消毒劑樣本在打開使用後有效成分的穩定程度。以三個時段抽取樣本溶液量度所得的有效氯濃度和酸鹼值的變化，來評估樣本配方於原本包裝，並存放在試驗環境中14日內的穩定程度。為了解這些較新式消毒劑產品在實際使用期間能否保持穩定，故此是次試驗自樣本打開進行試驗開始，技術人員會每日從各樣本瓶內經由各樣本噴嘴噴出2毫升溶液，以模擬每日使用消毒劑的情況，用較接近實際使用時的情況來評估產品配方在試驗期內的穩定性。按《評價方法》所指的評價要求，原封產品經存放12個月後，含不穩定成分如二氧化氯和次氯酸鈉的消毒劑，其有效成分含量下降率應相等或少於15%。鑑於本會進行的穩定性只進行了14日，而且樣本經過打開及模擬使用，故此試驗所得結果未必可以與評價要求作直接比較，亦不宜用作評估產品的穩定性是否符合評價要求。  
 沒有檢出有效氯的樣本只以在不同時段量度的酸鹼值來評估其穩定程度。  
 [6] 本會是次試驗參考歐洲標準—化學消毒劑和防腐劑定量懸液試驗方法EN1276:2019，比較各消毒劑樣本溶液在含有指定濃度蛋白質類干擾物 (稱為「污穢條件」dirty conditions) 情況下，經過1分鐘作用時間，分別殺滅大腸桿菌 (*Escherichia coli* K12) 和金黃葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*) 兩種試驗細菌的效能，而試驗是以全新的樣本進行。  
 每組試驗溶液中，在消毒劑樣本加入已知濃度的微生物懸液，以及用牛血清蛋白液製成的有機干擾物，製成含有80% (v/v) 濃度消毒劑和每公升3克有機干擾物

的溶液。在20°C的試驗環境下，將消毒劑樣本溶液與試驗微生物懸液混合及放置1分鐘後，技術人員會在溶液中加入適當的中和劑，以終止消毒劑樣本溶液中有效成分殺滅或抑制試驗細菌的作用。經培養後，數算存活的試驗細菌數量，並計算試驗細菌的減少幅度，以細菌殺滅率 (kill rate，以百分比計算) 說明。  
 [7] 試驗參考了歐洲標準—化學消毒劑和防腐劑 (供醫療範圍使用) 定量懸液試驗方法EN14476:2013+A2:2019，比較各消毒劑樣本溶液在含有指定濃度干擾物 (稱為「污穢條件」) 情況下，經過1分鐘作用時間，消滅人類腺病毒5型 (Adenovirus type 5) 這種較難對付的試驗病毒的效能。試驗同樣以新打開的樣本進行。每組試驗溶液中，在消毒劑樣本中加入已知濃度的病毒試驗懸液，製成80% (v/v) 消毒劑濃度以及包含3.0g/L牛血清蛋白液和3.0mL/L羊紅血細胞的有機干擾物的試驗溶液。各試驗溶液混合後會置於冰浴中 (維持約20°C) 放置1分鐘，隨後技術人員會抽取指定分量的試驗溶液與冰冷液介並放入冰浴中，以終止消毒劑樣本溶液中有效成分抑制試驗病毒的作用。技術人員將已經過冷凍處理的試驗溶液稀釋並開始培養。而經培養後，以病毒滴度 (virus titres) 的檢定方法，來評估病毒在接觸試驗消毒劑樣本後病毒感染性的減少幅度，並以百分比 (%) 來表示。  
 [8] a 避免陽光直射/接近熱源  
 b 存放於陰涼乾爽的地方  
 c 建議保存在原有容器內及扭緊存放  
 d 避免兒童接觸  
 e 只供外用/避免誤服  
 f 避免接觸眼睛，噴向面部或經呼吸吸入  
 g 不應用於皮膚上或供動物使用  
 h 如用後出現敏感反應，建議停用  
 i 切勿與其他化學物品或清潔劑混合  
 j 避免接觸衣物或布料，可能令布料變色或褪色  
 k 避免接觸金屬、鋁及416級別不鏽鋼  
 l 如發現消毒劑變得混濁、變色或有異味，建議停用

[9] A 生產日期 C 有效期  
 B 儲存期/保質期 D 開封後使用期  
 [10] 標籤資料詳盡程度按產品的中文及英文標籤資料的標示方式評分。標籤資料詳盡程度如下：  
 成分資料 30% 本地供應商聯絡資料 10%  
 用法 10% 標示使用期 35%  
 建議作用時間 15%  
 [11] 總評的評分比重如下：  

試驗結果	次氯酸成分樣本	二氧化氯/植物成分樣本
有效氯濃度	15%	0%
酸鹼值	10%	17.5%
產品穩定程度	15%	22.5%
殺菌效能	25%	25%
消除病毒感染力效能	25%	25%
標籤資料	10%	10%

 若重要測試項目結果不理想，樣本的總評分會受到局限。