

奈米銀活性碳

活性碳主要是用作為氣體、液體或各種物質選擇性吸附的其材,用途廣泛。上至化學品、醫藥品的生產製程,下至廢水處理、含戴奧辛(Dioxin)之廢氣處理等環保領域,也用於淨水、廢水處理、甜味料脫色、化學、醫藥和礦物加工、食品加工、空氣或其他氣體吸附純化與溶劑回收。

但是活性碳在使用上有一個缺點,因為活性碳具有高吸附性,所以相對的容易造成吸附物質後而產生細菌,目前市場上抗菌的活性碳多為載銀活性碳之相關產品雖然使用範圍廣、抗菌率良好、且為對微生物不產生耐藥性之無機抗菌劑,可惜活性碳表面載銀技術中的銀多為非奈米級的銀微粒,不僅大幅降低載銀活性碳的吸附效果,也使得載銀活性碳容易因為銀聚結而使殺菌較果降低,或是銀鍍太多使銀容易脫落,而造成二次污染,又或是銀鍍的太少了使其沒有殺菌作用。

本奈米銀活性碳,具有殺菌力強、奈米銀粒徑均一且分佈均匀、使用方便、使用期效長、不易脫落、不 造成污染等優點,使活性碳的使用更具效率 。

特性

物化性	參數特性			
外觀	黑色活性碳粉體			
成分	奈米銀、椰殼活性碳			
比表面積 (m2/g)	原始活性碳		奈米銀活性碳	
	926		895	
可吸附的氣體	正丁烷、四氯化碳、氧化硫、 氨氣、游離甲醛等氣體			
活性碳粒徑	20×40mesh			
PH值	7~10			
碘吸附值(mg/g)	原始活性碳		奈米銀活性碳	
	1003		1040	
灰份 (wt%)	1. 6			
餘氯測試(ppm)	原始自來水		奈米銀活性碳 過濾後的自來水	
	0. 28		0	
奈米銀一次粒徑(nm)	50~200nm分散體			
銀在水溶液中析出量 mg/L=ppm	第一天	第三	三天	第七天
	0		0	0

