比較次氯酸鈉抑菌效果的體外測試

林禹任、張道安、蔣智榮、羅怡珮*

嘉南藥理大學，生物科技系

現在的人們越來越重視衛生安全，不論是食物或是在日常生活中的大小事。以至於在現今的生活中，微生物的檢測實驗，其運用變得相當重要，而在臨床醫療中廣泛應用在抗生素藥劑中，以測試此藥劑的 MIC 最小抑菌濃度(minimum inhibitory concentration)為多少做比較，藉此得知效果強弱，若是最小抑制濃度的數值越小，表示其藥劑抗菌效果就越強；因此最小抑制濃度 MIC 被認為是抗菌效果最基本的實驗室指標。

我們的研究的目的是為了快速且精確的測得某藥劑的 MIC 最小抑菌濃度，以便因應大量的數據需求，而在本次試驗中，我們分別使用了較簡單快速的吸光值測定法，及較傳統的傾注平板法；將以這兩種常用的觀測方法來相互比較，實驗中則選用大腸桿菌(*Escherichia coli)*和金黃色葡萄球菌(*Staphylococcus aureus*)作為我們的實驗菌種，而次氯酸鈉作為我們的實驗藥劑，我們分別以吸光值與傾注平板法的 IC_{50} 結果相互比較，大腸桿菌的吸光值 IC_{50} 為 0.137%傾注平板法的 IC_{50} 為 0.257%，金黃色葡萄球菌的吸光值 IC_{50} 為 0.403%平板傾注法的 IC_{50} 為 0.013%，吸光值與傾注法兩者的差異因素有可能在於菌的顏色或是實驗時間。

關鍵字：次氯酸鈉、大腸桿菌、金黃色葡萄球菌、平板傾注法、吸光值測定法