

不同濃度洋菜對周氏扁藻(*Tetraselmis chui*) 休眠孢子誘發之影響

徐世屏 徐振豐

藻類生理生態實驗室

本研究使用褐藻酸鈉混合不同比例的洋菜(0、5、10、15%)對周氏扁藻(*Tetraselmis chui*)進行固定化保種，使休眠孢子有良好的誘發環境，並測試能否縮短誘發休眠孢子之時程。

結果顯示，以 15% 洋菜在第 4 天誘發不動細胞時間最短細胞數達 1.75×10^4 cells/ml，10% 洋菜次之細胞數達 1.33×10^4 cells/ml，添加洋菜比例越高，越快誘發不動細胞；以 5% 洋菜在第 12 天誘發不動細胞為最多達 1.96×10^4 cells/ml，無添加洋菜次之細胞數達 1.83×10^4 cells/ml，添加洋菜比例越低，則越慢誘發不動細胞，另外隨著時間延長，不動細胞數量下降，休眠孢子增加。在 16~24 天有添加轉化較快，形成不動細胞時間變短，再轉化成休眠孢子速度加快，無添加則較慢，第 40 天細胞數變化以添加洋菜 5% 細胞數最多 2.96×10^4 cells/ml，10% 次之。綜合上述結果，證實添加洋菜能加快休眠孢子的誘發。

關鍵字:周氏扁藻(*Tetraselmis chui*)、固定化包埋、洋菜、褐藻酸鈉
學號:1104407045