

孔石蓴(*Ulva pertusa*)原生質體之製備條件

邱郁庭 徐振豐

藻類生理生態實驗室

本研究利用 2 種不同混合酶解液分離孔石蓴葉狀體，藉此獲得大量原生質體作為種苗來源。研究結果得知，混合酶解液配方-1，以去離水調和成磷酸緩衝溶液(pH=6)，其改良酶解配方內含 2%纖維素酶、0.5% Dextran sulfate、25mM MES 及 1% NaCl 混合成 0.8M 甘露醇溶液，在室內無光照環境下酶解，溫度控制在 25°C，以第 6 小時所收集孔石蓴之原生質體較佳，產量為 $94.7 \pm 1.22 \times 10^6$ cells g⁻¹ f. wt.，此項技術可穩定獲得大量原生質體的方法，解決一般有性生殖受季節限制的瓶頸，未來可應用到其他大型綠藻植物，建立人工養殖所需之種苗來源。

關鍵字：孔石蓴 *Ulva pertusa*、原生質體、種苗

學 號：1099407006