

海洋深層水より分離した細菌の緑黄色素

II 色素の性質

110029 幸坂 龍治

Green-yellow pigment of bacteria isolated from deep seawater

Ryuji Kousaka

II. Properties of the pigment

[背景] 本研究室の藤川は、室戸海洋深層水から緑黄色素を生産する細菌を 7 株得た。これらの株が生産する色素について HPLC で分析をし、ヒト白血病細胞 U937 を用いて色素の細胞毒性評価を行った。

[方法と結果] HPLC は、ODS カラムを使用し、40%アセトニトリル水溶液、流速 100 μ l/min の条件で行った。色素添加 24 時間後のヒト白血病細胞 U937 の生存率の測定は、トリパンブルー染色法と MTS 法を用いて行った。その結果、7 株が作る色素は HPLC で 6 つのピークに分かれ、その吸収スペクトルはどれもほとんど同じであった。また各株の色素についても同一の結果であった。細胞毒性評価では、色素による白血病細胞の減少は認められず、毒性がないということが分かった。