



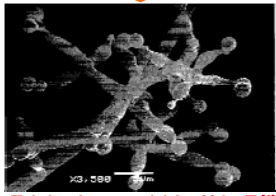
海洋微生物を用いた生鮮素材の褐変防止効果

○櫻庭清香¹、山田勝久²、今田千秋²、小林武志²、濱田(佐藤)奈保子²
(¹株式会社ティーエスアイ、²東京海洋大・院)

Trichoderma viride H1-7株

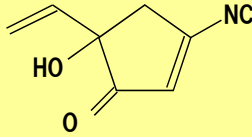


新島沖水深100mの海底堆積物より分離



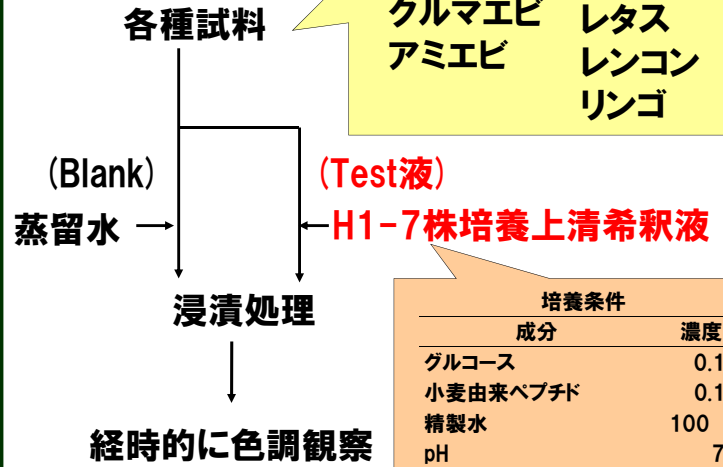
Trichoderma viride H1-7株
電子顕微鏡像
(セルラーゼ生産菌として実績あり)

チロシナーゼ
インヒビター



天然由来の
変色防止剤の開発

試験方法

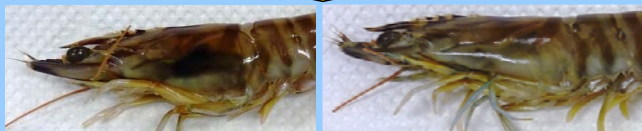


試験結果

Blank Test液 (1%)



18hr



加熱



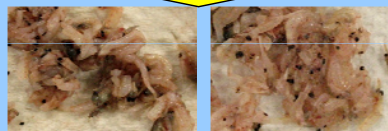
クルマエビ (養殖)

様々な素材で褐変防止効果あり！！

Blank Test液 (2%)

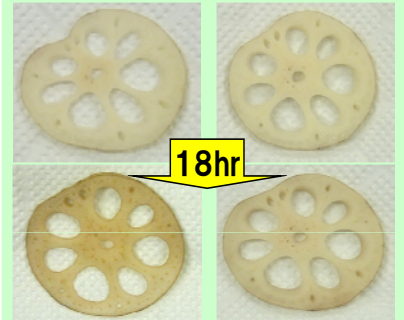


1hr

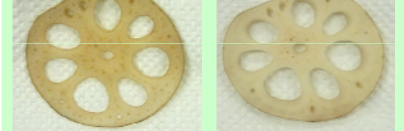


アミエビ (釣り餌用)

Blank Test液 (10%)



18hr



レンコン

Blank Test液 (10%)



18hr

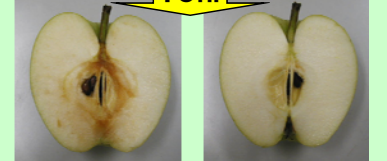


レタス

Blank Test液 (10%)



18hr



リンゴ

まとめ



本培養上清は、様々な生鮮素材の変色要因である酵素的褐変を抑え、色調を保つ効果あり



本培養上清は、生鮮素材が有する付加価値の維持に有効

参考文献

今田千秋, 海の微生物の利用—未知なる宝探し—, pp. 97-108, 成山堂書店(2009).