

PHÂN LẬP, TUYỂN CHỌN CHỦNG VI KHUẨN PHÂN GIẢI PROTEIN VÀ CELLULOSE TRONG NƯỚC RỈ RÁC Ở THỪA THIÊN HUẾ

Hoàng Dương Thu Hương*, Trần Thị Hạnh Nhi

Khoa Sinh học, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

*Email: thuhuongcnk32@gmail.com

Ngày nhận bài: 01/7/2019; ngày hoàn thành phản biện: 3/7/2019; ngày duyệt đăng: 02/10/2019

TÓM TẮT

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã phân lập được 50 chủng vi khuẩn phân giải protein và 40 chủng vi khuẩn phân giải cellulose. Số lượng vi sinh vật trong các mẫu nước rỉ rác đạt $17,72 \times 10^6$ CFU/ml – $31,92 \times 10^6$ CFU/ml. Tuyển chọn được hai chủng vi khuẩn P45 và P54 có khả năng phân giải protein mạnh với hoạt tính enzyme đạt 30,8 mm - 33,5 mm và hai chủng vi khuẩn C12 và C35 có khả năng phân giải cellulose mạnh với hoạt tính enzyme đạt 31,5 mm – 32 mm.

Từ khóa: Phân giải cellulose, phân giải protein, vi khuẩn.

ISOLATION AND SELECTION OF PROTEOLYTIC AND CELLULOLYTIC BACTERIA FROM WASTEWATER OF MUNICIPAL SOLID WASTE IN THUA THIEN HUE PROVINCE

Hoang Duong Thu Huong*, Tran Thi Hanh Nhi

Faculty of Biology, University of Sciences, Hue University

*Email: thuhuongcnk32@gmail.com

ABSTRACT

In this study, fifty proteolytic and forty cellulolytic bacteria were isolated from wastewater of municipal solid waste. The number of bacteria was from $17,72 \times 10^6$ CFU/ml – $31,92 \times 10^6$ CFU/ml. Among the whole bacteria isolated, P45 and P54 which were selected had the ability to resolve the strongest protein with enzyme activity at 30,8 mm - 33,5 mm. In addition, there were two strains including C12 and C35 which were able to resolve the strongest cellulose reached enzyme activity at 31,5 mm - 32 mm.

Keywords: cellulolytic, proteolytic, bacteria.



Hoàng Dương Thu Hương sinh ngày 30/04/1990. Bà tốt nghiệp chuyên ngành Công nghệ sinh học năm 2013, tốt nghiệp Thạc sĩ chuyên ngành Công nghệ sinh học năm 2015 tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Từ năm 2013 đến nay là cán bộ giảng dạy tại Bộ môn Công nghệ sinh học, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.



Trần Thị Hạnh Nhi sinh ngày 21/10/1996, là sinh viên khóa K38 chuyên ngành Công nghệ sinh học, Khoa Sinh học, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.