

Tóm tắt Khóa luận tốt nghiệp

**XÁC ĐỊNH TRÌNH TỰ VÙNG ITS - rDNA CỦA NẤM *Beauveria bassiana*
VUILLE. KÝ SINH TRÊN CÔN TRÙNG GÂY HẠI**

Sinh viên: Trần Thị Thủy Tiên

Khóa: 2001 – 2005

Nấm *Beauveria bassiana* có hiệu lực cao tiêu diệt nhiều loài côn trùng gây hại, chiếm vị trí quan trọng trong các chế phẩm thuốc trừ sâu vi sinh từ vi nấm. Để nâng cao hiệu quả ứng dụng của nấm này cần đẩy mạnh các nghiên cứu ở mức độ sinh học phân tử nhằm xác định mối quan hệ di truyền của các nguồn nấm *Beauveria bassiana* thu thập được và mối liên hệ của tính độc với đặc điểm di truyền của nấm. Vùng ITS - rDNA là vùng trình tự tương đối bảo tồn có ý nghĩa lớn trong phân loại, do đó chúng tôi tiến hành khuếch đại và đọc trình tự vùng ITS1 - 5,8 S - ITS2 của các nguồn nấm *Beauveria bassiana* có tính độc cao nhằm xác định sự biến đổi trong trình tự của vùng này.

Kết quả đạt được:

Phân lập được nguồn nấm *Beauveria bassiana* SCL - KG.

Thu thập các nguồn nấm *Beauveria bassiana* có tính độc cao, tiến hành nhân sinh khối, li trích DNA, và khuếch đại vùng ITS1 - 5,8 S - ITS2 bằng 2 primer ITS4 và ITS5 đã khuếch đại được đoạn DNA kích thước khoảng 580 bp của các nguồn nấm SCL-KG-37, RM-TD-11, SCL-LA-5, SX-DL-9, PUL-BC-4, DTB-5, PUL-Q2-4, PUL-BC-6, BH-BD-11, SCL-LA-8, BH-BD-13, RN-LA-10, DTB-9, SCL-LA-6, CC-TD-4, SCL-KG-3, BXD-Q9-8, SN-PT-9, BH-BD-12.

Đọc trình tự sản phẩm PCR của 2 nguồn nấm PUL-Q2-4 RN-LA-10. Trình tự vùng ITS - rDNA của hai nguồn nấm này hoàn toàn giống nhau. Đoạn trình tự đọc được có kích thước 411 bp trong đó gen 5,8 S có kích thước 158 bp, vùng ITS1 và ITS2 có kích thước lần lượt là 132 và 121 bp.

So sánh trình tự 2 nguồn nấm PUL-Q2-1 và RN-LA-10 với 6 nguồn nấm ký sinh trên nhiều ký chủ khác nhau từ cơ sở dữ liệu NCBI cho thấy tỷ lệ tương đồng trên toàn vùng là 94,4 %. Tỷ lệ tương đồng của 3 vùng ITS1, 5,8 S, ITS2 lần lượt là 93,5 %, 99,9 % và 90,1 %. Tỷ lệ tương đồng trong vùng 5,8 S cao hơn vùng ITS1 và ITS2 rất nhiều.

Qua kết quả trên cho thấy vùng ITS - rDNA của nấm *Beauveria bassiana* khá đa dạng rất có ý nghĩa trong xác định quan hệ di truyền giữa các nguồn nấm có tính độc cao và tìm mối liên hệ giữa những biến đổi của vùng này với tính độc.

Đề tài này giúp tạo cơ sở cho nghiên cứu xác định sự biến đổi trình tự ITS - rDNA trên tất cả các nguồn nấm *Beauveria bassiana* thu thập được trong nước từ đó so sánh chọn lọc nguồn nấm có hiệu quả cao trong phòng trừ sâu hại.