

Bỏng là tai nạn đứng thứ ba sau tai nạn giao thông và đuối nước trên thế giới theo Tổ chức y tế thế giới (WHO). Tơ tằm là một loại vật liệu tự nhiên với những đặc tính cực kì đặc biệt về độ đàn hồi, độ linh động, tính tương hợp sinh học, độ phân hủy sinh học,... có tiềm năng trong việc tạo màng phủ vết thương. Trong đề tài này, protein fibroin được thu nhận từ tơ tằm và hòa tan trong acid formic 88% kết hợp với bột nghệ và dầu thiên nhiên. Màng tạo thành được đánh giá một số đặc tính vật lý, hóa học và sinh học như cơ tính, khả năng trương nước, thoát hơi nước, độ cản khuẩn, cản nấm, độ phân hủy, độc tính tế bào,... Ngoài ra, màng tạo thành được đánh giá độ an toàn cho thử nghiệm lâm sàng. Kết quả màng tạo thành đáp ứng đầy đủ các tính chất đặc trưng của màng phủ vết thương và đạt độ an toàn cho thử nghiệm lâm sàng. Nghiên cứu là nền tảng cho việc định hướng tạo màng trị bỏng từ tơ tằm và có tiềm năng ứng dụng cao trong lâm sàng.