|  |  |
| --- | --- |
| MSK: ………….. | Mẫu 3 |

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**BÁO CÁO TÓM TẮT SÁNG KIẾN**

**1. Tên sáng kiến:** “Ảnh hưởng của một số yếu tố đến hiệu quả của quá trình thủy phân lá dứa bằng enzyme cellulase”

**2. Mục tiêu của sáng kiến:** Nhằm nâng cao hiệu suất của quá trình trích ly *lá dứa,* thu được các hợp chất chống oxi hóa ở mức cao nhất bằng việc sử dụng enzyme cellulase. Sản phẩm tạo thành từ quá trình có thể bổ sung trực tiếp vào các loại thực phẩm nhằm làm tăng hương vị đặc trưng cho thực phẩm và mang lại nhiều giá trị dinh dưỡng có lợi cho sức khỏe. Bên cạnh đó, giải pháp mở ra một hướng ứng dụng mới, tiện lợi, thời gian bảo quản lâu, cung cấp thông tin khoa học về kết quả đạt được của sáng kiến.

**3. Mô tả nội dung sáng kiến (giải pháp)**

- Cây dứa thơm được trồng và sử dụng phổ biến ở Việt Nam nhằm làm tăng hương vị của thực phẩm, mùi thơm đặc trưng của lá dứa chủ yếu là do hợp chất thơm 2-Acetyl-1-pyrroline thường được sử dụng để bổ sung hương cho gạo, nếp thơm. Bên cạnh đó, trong lá dứa còn chứa các hợp chất polyphenol có hoạt tính chống oxi hóa có lợi cho sức khỏe. Sáng kiến này tập trung vào việc khảo sát ảnh hưởng của các yếu tố trong quá trình thủy phân (sử dụng enzyme cellulase) đến hiệu suất thu hồi chất khô, hàm lượng polyphenol thu được trong dịch trích. Các yếu tố được khảo sát bao gồm pH (4,8÷6,4), nhiệt độ (35÷55oC), nồng độ enzyme (0,6÷1,4%v/dwt), thời gian thủy phân (30÷150 phút). Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, tại điều kiện pH = 6,0, nhiệt độ = 55oC, nồng độ enzyme =1,2%v/dwt và thời gian thủy phân tại 150 phút thì đạt hiệu suất thu hồi chất khô và hàm lượng polyphenol trong dịch trích cao nhất tương ứng tại 26,7% và 496 mgGAE/L. Kết quả có thể được ứng dụng vào việc trích ly lá dứa từ đó ứng dụng trong chế biến các loại thực phẩm nhằm tạo hương thơm đặc trưng cho sản phẩm

- Về khả năng áp dụng của sáng kiến: Sáng kiến có thể áp dụng cho doanh nghiệp, sinh viên và các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước có thể kế thừa những kết quả đạt được từ sáng kiến trong lĩnh vực học thuật và nghiên cứu, ứng dụng một cách tiện lợi trong triển vọng phát triển các sản phẩm nhằm mang lại hương vị đặc trưng từ lá dứa.

+ Nghiên cứu Đã được xuất bản trong tạp chí Công thương là tạp chí chuyên ngành được tính điểm công trình.

**4. Phạm vi áp dụng:** Sáng kiến cung cấp nguồn kiến thức áp dụng trong giảng dạy, tham khảo cho sinh viên, các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước về lĩnh vực chế biến thực phẩm, thủy phân bằng enzyme nhằm tạo ra sản phẩm mang tính tiện dụng, tự nhiên

**5. Thời gian áp dụng:** từ 8/2020

**6. Hiệu quả của sáng kiến (giải pháp):**

Cung cấp nguồn tham khảo chất lượng trên tạp chí chuyên ngành.

Góp phần nâng cao thương hiệu của trường Đại học Trà Vinh trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, đăng tạp chí chuyên ngành được tính điểm công trình về hướng ứng dụng mới của lá dứa trong chế biến thực phẩm

Nâng cao năng lực của bản thân về: chuyên môn, nghiên cứu khoa học, kỹ năng viết báo, đăng tạp chí chuyên ngành. Qua đó truyền cảm hứng cho sinh viên trong nghiên cứu khoa học thông qua những kinh nghiệm thực tế từ giáo viên.