

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Thuật ngữ tiếng Anh	Thuật ngữ tiếng Việt
AAE	Ascorbic acid equivalents	Đương lượng Ascorbic acid
ABTS	ABTS ^{•+} free radical	Gốc tự do ABTS ^{•+}
ANOVA	Analysis of variance	Phân tích phương sai
ATCC	American Type Culture Collection	Tổ chức lưu giữ chủng vi khuẩn Mỹ
CAS	Chemical Abstracts Service	Số đăng kí CAS
DPPH	DPPH [•] free radical	Gốc tự do DPPH [•]
EO	On the essential oils	Tính theo tinh dầu
GC–MS	Gas Chromatography – Mass Spectrometry	Sắc ký khí ghép khối phổ
MIC	Minimum Inhibitory Concentration	Nồng độ ức chế tối thiểu
NIST	National Institute of Standards and Technology	Viện Tiêu chuẩn và Công nghệ Quốc gia Mỹ
OD	Optical Density	Mật độ quang
SPSS	Statistical Product and Service Solutions	Giải pháp sản phẩm và dịch vụ thống kê
TCVN	Vietnam Standards	Tiêu chuẩn Việt Nam
TE	Trolox Equivalents	Đương lượng Trolox
UV–VIS	Ultraviolet–visible Spectrophotometry	Quang phổ tử ngoại khả kiến
WHO	World Health Organization	Tổ chức Y tế Thế giới

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Sả Java - <i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt	4
Hình 1.2. Tinh dầu sả Java	5
Hình 2.1. Tinh dầu sả Java thô	11
Hình 2.2 Sơ đồ nghiên cứu	14
Hình 2.3. Quy trình chưng cất phân đoạn tinh dầu sả Java	15
Hình 2.4. Hệ thống chưng cất phân đoạn quy mô phòng thí nghiệm.....	16
Hình 2.5. Quá trình đánh giá khả năng kháng khuẩn	19
Hình 2.6. Kết quả chỉ tiêu MIC	20
Hình 3.1. Đồ thị nhiệt độ / áp suất của các thành phần chính của tinh dầu sả Java (mô phỏng bằng Aspen Plus V14)	26
Hình 3.2. Giảm nhiệt độ của tinh dầu sả Java theo thời gian chưng cất	28
Hình 3.3. Khối lượng phân đoạn thu được theo các ASCK khác nhau.....	30
Hình 3.4. Hàm lượng và độ thu hồi Citronella ở phân đoạn F2 và Rhodinol	32
Hình 3.5. Hoạt tính chống gốc tự do DPPH [•] (mg AAE/mL EO)	33
Hình 3.6. Hoạt tính chống gốc tự do ABTS ^{•+} (mg TE/mL EO)	34

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1. Hóa chất sử dụng.....	11
Bảng 2.2. Dụng cụ và thiết bị thí nghiệm.....	12
Bảng 2.3. Thông số cột chưng cất phân đoạn.....	14
Bảng 3.1. Các thông số vật lý, nhiệt động của các thành phần có trong tinh dầu (dữ liệu và tính toán)	24
Bảng 3.2. Các hệ số phương trình tính áp suất hơi theo phương trình Antoine mở rộng	25
Bảng 3.3. Các hệ số phương trình tính áp suất hơi theo phương trình WAGNER 25 ..	26
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của áp suất đến thời gian chưng cất	29
Bảng 3.5. Kết quả kháng khuẩn của phương pháp khuếch tán đĩa thạch.....	35
Bảng 3.6. Nồng độ ức chế tối thiểu của tinh dầu và các phân đoạn.....	36