



ISSN 1859-2333

Tạp chí
KHOA HỌC

Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Số chuyên đề
CÔNG NGHỆ SINH HỌC
*Special issue on **Biotechnology***

Tập 55, Số chuyên đề (2019)(1)

Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ
Can Tho University Journal of Science

Phần B: Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học
Part B: Agriculture, Fisheries and Biotechnology

ISSN 1859-2333

Tập 55, Số chuyên đề (2019)(1)

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng biên tập (*Editor-in-Chief*)
Hà Thanh Toàn

Phó Tổng biên tập (*Deputy Editor-in-Chief*)
Nguyễn Thanh Phương

Thư ký Tòa soạn (*Editorial Secretariat*)
Trần Thanh Điện

Thư ký Hội đồng biên tập (*Secretary of Editorial Board*)
Trần Thanh Bé

Ủy viên (*Members of Editorial Board*)

Võ Thị Gương Trường Đại học Tây Đô	Nguyễn Minh Chơn Trường Đại học Cần Thơ
Lê Văn Hòa Trường Đại học Cần Thơ	Trần Ngọc Hải Trường Đại học Cần Thơ
Lê Quang Trí Trường Đại học Cần Thơ	Nguyễn Đức Hiền Chi Cục Thú y Cần Thơ
Nguyễn Văn Thu Trường Đại học Cần Thơ	Lưu Hồng Mẫn Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long
Nguyễn Anh Tuấn Trường Đại học Quang Trung	Bùi Hữu Thuận Trường Đại học Cửu Long

LỜI GIỚI THIỆU

Công nghệ sinh học (CNSH) được xác định là một trong những ngành khoa học mũi nhọn thuộc lĩnh vực công nghệ cao, được Đảng và Nhà nước hết sức quan tâm và chỉ đạo. Trong chỉ thị số 50-CT/TW ngày 04/3/2005 của Ban Bí thư Trung ương Đảng về việc đẩy mạnh phát triển và ứng dụng CNSH phục vụ công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước, vai trò của CNSH được xác định: “Đối với nước ta, một nước nhiệt đới đi lên từ nông nghiệp, CNSH có vai trò đặc biệt quan trọng trong sự nghiệp công nghiệp hóa hiện đại hóa; là một yếu tố quan trọng góp phần đảm bảo an ninh lương thực, chuyển đổi cơ cấu phát triển bền vững kinh tế nông nghiệp, nông thôn; cung cấp những sản phẩm cơ bản và thiết yếu cho chăm sóc sức khỏe cộng đồng; bảo vệ môi trường sống và phục vụ phát triển công nghệ sinh học”.

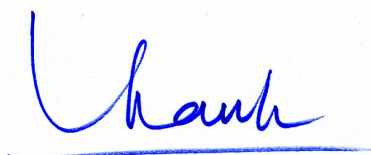
Thực hiện kế hoạch nhiệm vụ khoa học công nghệ Trường Đại học Cần Thơ năm 2018 và kế hoạch phối hợp tổ chức hội thảo khoa học với Sở Khoa học và Công nghệ Thành phố Cần Thơ, Viện Nghiên cứu và Phát triển Công nghệ Sinh học, Trường Đại học Cần Thơ tổ chức Hội thảo “Công nghệ Sinh học vùng Đồng bằng sông Cửu Long 2018 – Thành tựu và Phát triển”. Mục tiêu của hội thảo nhằm trình bày các thành tựu nghiên cứu, ứng dụng, đào tạo và chuyển giao có liên quan đến lĩnh vực công nghệ sinh học trong nông nghiệp, thủy sản, chăn nuôi, công nghệ thực phẩm, sinh hóa, y dược, vi sinh, môi trường,...; qua đó, xây dựng chiến lược khai thác, nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo nguồn nhân lực phù hợp với nhu cầu và chiến lược phát triển từng địa phương, cũng như thiết lập mạng lưới các nhà khoa học về công nghệ sinh học vùng Đồng bằng sông Cửu Long nói riêng và cả nước nói chung.

Tiếp tục phát huy những thành công của Hội thảo “Công nghệ Sinh học vùng Đồng bằng sông Cửu Long 2013”, Hội thảo “Công nghệ Sinh học vùng Đồng bằng sông Cửu Long 2018 - Thành tựu và Phát triển” được diễn ra trong 01 ngày với Phiên toàn thể và 07 tiểu ban.

Ban tổ chức đã nhận được hơn 140 báo cáo tóm tắt của trên 200 nhà khoa học đăng ký tham gia, trong đó có trên 90 công trình khoa học được chọn thẩm định, kết quả có 74 bài báo được duyệt đăng trên tạp chí khoa học số chuyên đề. Thay mặt Ban tổ chức xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến các nhà khoa học tham gia Hội thảo, đến Hội đồng biên tập Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ; đặc biệt, xin cảm ơn sự hỗ trợ kinh phí của Sở Khoa học Công nghệ Thành phố Cần Thơ, các nhà tài trợ, các công ty đã góp phần to lớn cho sự thành công của Hội thảo này.

Xin trân trọng cảm ơn!

TRƯỞNG BAN TỔ CHỨC



PGS.TS. NGUYỄN VĂN THÀNH

**BAN BIÊN TẬP SỐ CHUYÊN ĐỀ:
CÔNG NGHỆ SINH HỌC**

Trưởng ban

GS.TS. Hà Thanh Toàn

Phó Trưởng ban

GS.TS. Nguyễn Thanh Phương

PGS.TS. Nguyễn Văn Thành

Các thành viên

GS.TS. Cao Ngọc Điệp

PGS.TS. Trần Nhân Dũng

PGS.TS. Nguyễn Minh Chơn

PGS.TS. Nguyễn Hữu Hiệp

PGS.TS. Ngô Thị Phương Dung

PGS.TS. Trương Trọng Ngôn

TS. Nguyễn Thị Pha

TS. Nguyễn Đức Độ

TS. Đỗ Tấn Khang

TS. Nguyễn Đắc Khoa

TS. Trần Thị Thanh Khương

TS. Bùi Thị Minh Diệu

TS. Võ Văn Song Toàn

TS. Huỳnh Ngọc Thanh Tâm

TS. Trương Thị Bích Vân

TS. Nguyễn Phạm Anh Thi

ThS. Huỳnh Xuân Phong

ThS. Trần Thanh Điện

ThS. Hồ Nhựt Thanh

MỤC LỤC

Tiềm năng mở rộng ứng dụng công nghệ giải trình tự gen thế hệ mới ở Đồng bằng sông Cửu Long
Đỗ Tấn Khang, Trần Thị Thanh Khuong, Nguyễn Phạm Anh Thi và Trần Thị Mỹ Duyên..... 1

Nghiên cứu sử dụng một số DNA barcode trong phân tích di truyền và nhận diện một số loài lan kim tuyến (*Anoetochilus* spp.)
Huỳnh Hữu Đức, Nguyễn Trường Giang, Dương Hoa Xô, Hà Thị Loan, Phan Đình Yên, Trần Trọng Tuấn và Đỗ Đăng Giáp..... 14

Quá trình trưởng thành của MicroRNA 144 phụ thuộc vào Dicer
Lê Thị Trúc Linh và Hồ Thị Bích Phượng..... 24

Sàng lọc *In silico* các mục tiêu thuốc tiềm năng ở vi khuẩn *Staphylococcus aureus* kháng Methicillin (MRSA) bằng các phương pháp phân tích dữ liệu protein
Lê Anh Vũ, Phan Thị Cẩm Quyên và Nguyễn Thúy Hương..... 29

Phân tích đặc điểm hình thái và trình tự vùng ITS của rầy nâu (*Nilaparvata lugens* Stal.) ở tỉnh Đồng Tháp, Vĩnh Long, Cần Thơ và Hậu Giang
Lâm Thị Huyền Trân, Trần Văn Bé Năm và Đỗ Tấn Khang..... 40

Khảo sát sự đa dạng di truyền cây lêkima (*Pouteria campechiana*) ở thành phố Cần Thơ dựa trên đặc điểm hình thái và chỉ thị phân tử ISSR
Lê Quốc Duy, Trương Hoàng Quân, Nguyễn Lộc Hiền và Nguyễn Minh Chon..... 50

Chỉ thị phân tử CsFemale-1 và giới tính của dưa leo
Hồ Thị Bích Phượng, Đặng Thanh Dũng và Lê Thị Trúc Linh..... 62

Tần suất và đột biến gen LMP1 của virus Epstein-Barr ở mẫu sinh thiết vòm của bệnh nhân ung thư vòm mũi họng điều trị tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ
Trịnh Thị Hồng Cúa, Trần Ngọc Dung, Tạ Văn Tờ và Phan Thị Phi Phi..... 66

CONTENT

Potential in developing application of next generation sequencing technology in the Mekong Delta
Do Tan Khang, Tran Thi Thanh Khuong, Nguyen Pham Anh Thi and Tran Thi My Duyen.. 1

Using some dna barcode for the genetic analysis and identifying some species of *Anoetochilus* spp.
Huynh Huu Duc, Nguyen Truong Giang, Duong Hoa Xo, Ha Thi Loan, Phan Dinh Yen, Tran Trong Tuan and Do Dang Giap..... 14

MicroRNA 144 requires Dicer for its maturation
Le Thi Truc Linh and Ho Thi Bich Phuong..... 24

In silico screening of potential drug targets in Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) using protein database analysis methods
Le Anh Vu, Phan Thi Cam Quyen and Nguyen Thuy Huong 29

Study on morphological characteristics and ITS sequences of brownplant hoppers (*Nilaparvata lugens* STAL.) in Dong Thap, Vinh Long, Can Tho and Hau Giang provinces
Lam Thi Huyen Tran, Tran Van Be Nam and Do Tan Khang..... 40

Study on the Genetic Diversity of *Lucuma (Pouteria campechiana)* at Can Tho City Based on Morphological Characteristics and ISSR Markers
Le Quoc Duy, Truong Hoang Quan, Nguyen Loc Hien and Nguyen Minh Chon..... 50

Molecular marker CsFemale-1 and sex determination in cucumber
Ho Thi Bich Phuong, Dang Thanh Dung and Le Thi Truc Linh 62

Frequency and mutation of latent membrane protein 1 gene of Epstein-Barr virus in nasopharynx biopsy specimens of nasopharyngeal carcinoma patients at the Cantho Oncology Hospital
Trinh Thi Hong Cua, Tran Ngoc Dung, Ta Van To and Phan Thi Phi Phi..... 66

Khảo sát một số điều kiện nuôi cấy in vitro tế bào đơn nhân được chiết từ máu ngoại vi người
 Nguyễn Thanh Thy, Lê Thị Thảo Nguyễn và Nguyễn Thị Minh Thuận.....72

Tinh sạch, xác định hoạt tính kháng khuẩn và kháng mốc của polyphenol từ bã cà phê
 Hoàng Thị Ngọc Nhon, Trần Phước Huy và Bùi Anh Thư79

Nghiên cứu khả năng ức chế nảy mầm hạt của cao chiết xuất từ cây sài đất ba thùy (*Wedelia trilobata* (L.) Hitchc)
 Trần Thanh Mến, Nguyễn Quốc Cường, Nguyễn Thị Anh Thư, Phạm Lâm Thảo Quyên, Phan Cúc Phương, Chiêm Thị Ngọc Lê, Nguyễn Đình Hải Yến và Đỗ Tấn Khang85

Khảo sát hoạt tính chống oxy hóa và ức chế vi khuẩn gây bội nhiễm mụn trứng cá của lá trứng cá (*Muntingia calabura* L.)
 Dương Thị Bích, Huỳnh Ngọc Trung Dung, Trì Kim Ngọc, Lê Phương Hiệp và Nguyễn Văn Bá.....91

Khảo sát sơ bộ hoạt tính sinh học của cao chiết từ vỏ và hạt bơ (*Persea americana*, Lauraceae)
 Huỳnh Ngọc Trung Dung, Phạm Lục Thùy Trang, Trần Thị Thương, Dương Thị Bích và Trì Kim Ngọc.....98

Hiệu quả phòng trị bệnh thối củ hành tím của dịch trích lá bình bát nước và sài đất trong điều kiện nhà lưới và tồn trữ
 Nguyễn Văn Vinh, Nguyễn Khánh Ngân và Nguyễn Đắc Khoa104

Ứng dụng lysozyme để tạo chế phẩm bột oligosaccharide từ vỏ tôm thẻ chân trắng (*Litopenaeus vannamei*)
 Võ Văn Song Toàn, Lê Tấn Hòa, Nguyễn Thị Cẩm Giang, Kim Thị Thu Xương, Trương Thị Thanh Tuyền, Lê Ngọc Tuyết, Nguyễn Ngọc Phương Vy, Dương Thị Hương Giang và Trần Nhân Dũng ..111

Optimization of in vitro culture conditions for human peripheral blood mononuclear cells
 Nguyen Thanh Thy, Le Thi Thao Nguyen and Nguyen Thi Minh Thuan 72

Purification, bioactivity of polyphenol from spent coffee grounds
 Hoang Thi Ngoc Nhon, Tran Phuoc Huy and Bui Anh Thu 79

Allelopathic effects of extracts from *Wedelia trilobata* (L.) Hitchc on seed germination
 Tran Thanh Men, Nguyen Quoc Cuong, Nguyen Thi Anh Thu, Pham Lam Thao Quyên, Phan Cuc Phuong, Chiem Thi Ngoc Le, Nguyen Dinh Hai Yen and Do Tan Khang..... 85

Examining antioxidant activity and against acne-caused bacteria of *Muntingia calabura* L leave
 Duong Thi Bich, Huynh Ngoc Trung Dung, Tri Kim Ngoc, Le Phuong Hiep and Nguyen Van Ba 91

Preliminary survey of biological activities of ethanolic extracts from avocado (*Persea americana*, Lauraceae) peel and seed
 Huynh Ngoc Trung Dung, Pham Luc Thuy Trang, Tran Thi Thuong, Duong Thi Bich and Tri Kim Ngoc..... 98

Disease-reducing effects of aqueous leaf extracts of bình bát nước (*Annona glabra*) and sài đất (*Wedelia calendulacea*) on shallot soft rot under greenhouse and storage conditions
 Nguyen Van Vinh, Nguyen Khanh Ngan and Nguyen Dac Khoa..... 104

Application of lysozyme for producing oligosaccharide powder from whiteleg shrimp shell (*Litopenaeus vannamei*)
 Vo Van Song Toan, Le Tan Hoa, Nguyen Thi Cam Giang, Kim Thi Thu Xuong, Trương Thị Thanh Tuyen, Lê Ngọc Tuyết, Nguyễn Ngọc Phương Vy, Dương Thị Hương Giang and Trần Nhân Dũng111

Nghiên cứu hoạt tính kháng khuẩn của cao chiết nước từ một số loại cây dùng làm thuốc dân gian tại Vườn Quốc gia Bidoup - núi Bà, tỉnh Lâm Đồng

Phạm Minh Nhựt, Nguyễn Xuân Minh Ái và Đặng Thị Phương Thảo..... 119

Lên men rượu vang khoai lang tím Nhật (*Ipomoea batatas*)

Nguyễn Minh Nhựt, Nguyễn Ngọc Thanh và Nguyễn Văn Thành.....125

Ứng dụng các hợp chất hữu cơ thay thế nguồn nitrate vô cơ trong môi trường nuôi cấy sinh khối và thử hoạt tính sinh học của cây lan kim tuyến (*Anoectochilus formosanus* Hayata) *in vitro*

Nguyễn Thị Huyền Trang, Đặng Thị Kim Thúy, Đỗ Đức Thăng, Trần Thị Mỹ Trâm, Trần Trọng Tuấn và Đỗ Đăng Giáp.....134

Đánh giá đặc điểm hình thái, di truyền các dòng hoa chuông (*Gloxinia speciosa*) được chiếu xạ

Nguyễn Trường Giang, Hà Thị Loan, Nguyễn Hoàng Quân, Phan Diễm Quỳnh, Huỳnh Hữu Đức, Đỗ Thị Lịch Sa và Dương Hoa Xô142

Đa dạng di truyền và tính miễn cảm với quinclorac của cỏ lồng vực (*Echinochloa* spp.) trên ruộng lúa

Nguyễn Minh Chon, Thái Đức Anh và Lê Thị Nhiên.....151

Lai tạo và tuyển chọn các dòng lúa chịu mặn từ tổ hợp lai hồi giao OM238/Pokkali

Nguyễn Thị Mỹ Duyên, Vũ Anh Pháp và Trần Thị Cúc Hòa160

Ảnh hưởng của phân bón lá đến sinh trưởng, hàm lượng và năng suất Curcumin trên nghệ Xà cừ *Curcuma xanthorrhiza* Roxb.

Bùi Thị Cẩm Hương, Lê Phúc Tân, Huỳnh Đăng Khoa, Trần Tường Đăng, Lưu Thái Danh và Lê Vĩnh Thúc168

Khảo sát khả năng chống chịu với rầy nâu của 6 dòng lúa lai tại Long Phú - Sóc Trăng

Nguyễn Trí Yến Chi, Trương Trọng Ngón và Nguyễn Phạm Anh Thi.....174

Study on anti-bacterial activity of water extracted folk medicinal plants at Bidoup-NuiBa National Park, Lam Dong province

Phạm Minh Nhut, Nguyễn Xuân Minh Ai and Dang Thi Phuong Thao..... 119

Wine fermentation from Japanese purple sweet potato (*Ipomoea batatas*)

Nguyen Minh Nhut, Nguyen Ngoc Thanh and Nguyen Van Thanh..... 125

The application of organic compounds in replacing inorganic nitrate in biomass culture medium and bioactive test of *Anoectochilus formosanus* Hayata *in vitro*

Nguyen Thi Huyen Trang, Dang Thi Kim Thuy, Do Duc Thang, Tran Thi My Tram, Tran Trong Tuan and Do Dang Giap 134

Evaluation of morphological and genetic characteristics of *Gloxinia speciosa* varieties irradiated

Nguyen Truong Giang, Ha Thi Loan, Nguyen Hoang Quan, Phan Diem Quynh, Huynh Huu Duc, Do Thi Lich Sa and Duong Hoa Xo 142

Genetic Diversity and Quinclorac Susceptibility Evaluation of Barnyard Grass (*Echinochloa* spp.) in Paddy Fields

Nguyen Minh Chon, Thai Duc Anh and Le Thi Nien..... 151

Hybridization and selection salinity tolerant rice lines from the hybrid and backcross OM238/Pokkali

Nguyen Thi My Duyen, Vu Anh Phap and Tran Thi Cuc Hoa 160

Effect of foliar fertilizer on growth curcumin content and yield of turmeric *Curcuma xanthorrhiza* Roxb.

Bui Thi Cam Huong, Le Phuc Tan, Huynh Dang Khoa, Tran Tuong Dang, Luu Thai Danh and Le Vinh Thuc..... 168

Screening of ability to resistance brown planthopper of six rice lines in Long Phu district - Soc Trang province

Nguyen Tri Yen Chi, Trương Trọng Ngón and Nguyễn Phạm Anh Thi 174

Ứng dụng đèn led trong vi nhân giống cây gừng (*Zingiber officinale* Rosc.)

Trần Thị Mỹ Trâm, Nguyễn Thị Thu Hằng, Đỗ Đăng Giáp, Nguyễn Thị Huyền Trang, Trịnh Thị Hương, Trần Thị Thanh Hiền và Trần Trọng Tuấn 182

Đặc điểm hình thái và di truyền cây tầm vông (*Thyrsostachys siamensis* Gamble)

Võ Thị Mỹ Duyên, Trần Văn Bé Năm, Phùng Thị Hằng, Nguyễn Thị Hà và Đỗ Tấn Khang 191

Ảnh hưởng của nồng độ đường, loại bioreactor và thể tích bình nuôi cấy lên sự sinh trưởng của huyền phù tế bào sâm Ngọc Linh (*Panax vietnamensis* Ha et Grushv.)

Trần Diệu Thái, Nguyễn Văn Dự, Đỗ Đăng Giáp, Trịnh Thị Hương và Trần Trọng Tuấn 203

Xác định sự ảnh hưởng của các nguồn carbon và ánh sáng lên sự nhân mật số protocorm - like body (PLB) của lan *Dendrobium Sonia* nuôi cấy *in vitro*

Hoàng Ngọc Khánh và Nguyễn Thị Pha 209

Nghiên cứu nhân giống *in vitro* cây sâm bố chính (*Hibiscus sagittifolius* Kurz) thông qua nuôi cấy từ hạt và đốt thân

Trịnh Thị Hương, Võ Phan Nhật Khang, Lê Trương Minh Châu, Vạn Minh Hiệu và Trần Trọng Tuấn 216

Bảo quản lạnh tế bào trứng của heo ở giai đoạn trưởng thành bằng phương pháp thủy tinh hóa trong cryotech

Lại Đình Biên, Lê Anh Thu và Phan Thị Mỹ Duyên 222

Nuôi thành thực noãn bò thu nhận từ nang noãn hình thành xoang giai đoạn sớm trong điều kiện *in vitro*

Lê Thị Vĩ Tuyết, Dương Hoa Xô và Nguyễn Thị Thanh Giang 229

Nuôi cấy phức hợp OCG (Oocyte - Cumulus - Granulosa) được thu nhận từ nang noãn bò ở giai đoạn hình thành xoang sớm

Nguyễn Thị Thanh Giang, Lê Thị Vĩ Tuyết và Dương Hoa Xô 235

The application of LED lamps (light emitting diode) in the micropropagation of ginger (*Zingiber officinale* Rosc)

Tran Thi My Tram, Nguyen Thi Thu Hang, Do Dang Giap, Nguyen Thi Huyen Trang, Trinh Thi Huong, Tran Thi Thanh Hien and Tran Trong Tuan 182

The ecological, morphological and genetic characteristics of bamboo (*Thyrsostachys siamensis* Gamble)

Vo Thi My Duyen, Tran Van Be Nam, Phung Thi Hang, Nguyen Thi Ha and Do Tan Khang 191

Effects of sucrose concentrations and type of bioreactors and erlenmeyer flasks on the growth of cell suspension of Ngoc Linh ginseng (*Panax vietnamensis* Ha et Grushv.)

Tran Dieu Thai, Nguyen Van Du, Do Dang Giap, Trinh Thi Huong and Tran Trong Tuan 203

Identify the influence of different carbon and light sources on the regeneration of protocorm - like body (PLB) of *Dendrobium Sonia* *in vitro*

Hoang Ngoc Khanh and Nguyen Thi Pha 209

In vitro propagation of *Hibiscus sagittifolius* Kurz via seed and node culture

Trinh Thi Huong, Vo Phan Nhat Khang, Le Truong Minh Chau, Van Minh Hieu and Tran Trong Tuan 216

Vitrification of porcine-matured oocytes by the cryotech method

Lai Dinh Bien, Le Anh Thu and Phan Thi My Duyen 222

Matured oocytes received from preantral follicles cultured *in vitro*

Le Thi Vi Tuyet, Duong Hoa Xo and Nguyen Thi Thanh Giang 229

In vitro culture of cumulus-oocyte-granulosa complexes (COCGs) from bovine early antral follicles

Nguyen Thi Thanh Giang, Le Thi Vi Tuyet and Duong Hoa Xo 235

Nghiên cứu thử nghiệm kháng sinh amikacin, men tiêu hóa lactizym và than hoạt tính trong điều trị bệnh *Escherichia coli* trên vịt
Lê Văn Đông, Nguyễn Hà Vinh và Hồ Thị Việt Thu 243

Nghiên cứu tạo phức hợp nanosilica - curcumin - bromelain và đánh giá hoạt tính lên dòng nguyên bào sợi trên mô hình động vật
Lại Đình Biên, Chiêm Thị Anh Thu và Trương Thị Thúy An252

Sử dụng chỉ số quan trắc sinh học của hệ động vật đáy đánh giá chất lượng nước rừng Trà Sư - tỉnh An Giang
Lê Văn Dũ, Lê Trọng Thắng, Trần Phú Hòa và Nguyễn Võ Châu Ngân 261

Phân lập, sàng lọc và khảo sát hoạt tính sinh học của vi khuẩn keo tụ sinh học trong ao nuôi tôm thẻ chân trắng tại tỉnh Trà Vinh
Phạm Minh Nhật, Đinh Ngọc Phương Trinh và Võ Lan Hương 270

Tối ưu quá trình nuôi cấy nấm mốc *Aspergillus niger* thu nhận enzyme lipase và ứng dụng trong tiền xử lý nước thải sữa tổng hợp
Đào Thị Mỹ Linh, Nguyễn Thị Quỳnh Mai, Trần Thị Mỹ Thảo, Lý Thị Diễm Trang, Lê Thị Mỹ Trinh và Võ Thị Thúy Vân 277

Experimental study on amikacin, lactizym and activated charcoal in the treatment of ducks infected with *Escherichia coli*
Le Van Dong, Nguyen Ha Vinh and Ho Thi Viet Thu..... 243

Research in creating nanosilica - curcumin - bromelain complex and evaluating the activity on fibroblasts in animal models
Lai Dinh Bien, Chiem Thi Anh Thu and Trương Thị Thúy An..... 252

Applying the BMWP^{VIET}-ASPT biological index to survey surface water quality at Tra Su forest - An Giang province
Le Van Du, Le Trong Thang, Tran Phu Hoa and Nguyen Vo Chau Ngan..... 261

Isolation, screening and identification of flocculating bacteria from shrimp ponds at Tra Vinh province
Pham Minh Nhut, Dinh Ngoc Phuong Trinh and Vo Lan Huong..... 270

Optimization of lipase production from *Aspergillus niger* for applications in synthetic dairy wastewater treatment
Dao Thi My Linh, Nguyen Thi Quynh Mai, Tran Thi My Thao, Ly Thi Diem Trang, Le Thi My Trinh and Vo Thi Thuy Van..... 277

THẺ LỆ VIẾT VÀ GỬI BÀI

1. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp giấy phép số 101/GP.BTTTT ngày 10 tháng 4 năm 2015; mã số ISSN 1859-2333. Tạp chí thuộc danh mục các tạp chí được tính điểm công trình của một số Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước.
2. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ được chia thành bốn (04) phần gồm (i) Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường; (ii) Nông nghiệp, Thủy sản và Công nghệ Sinh học; (iii) Khoa học Xã hội, Nhân văn và Giáo dục; và (iv) Kinh tế và Pháp luật. Tạp chí công bố và giới thiệu các bài tổng quan (review article), bài của các công trình nghiên cứu (research article) và thông báo khoa học (short communication article) của tác giả trong và ngoài nước. Nội dung công bố là các công trình chưa được xuất bản trên bất kỳ tạp chí nào khác. Tạp chí được xuất bản 9 số/năm, trong đó có 3 số xuất bản bằng tiếng Anh.
3. Bài viết gửi đăng phải tuân thủ theo qui định của Tạp chí và được hướng dẫn chi tiết trên website: sj.ctu.edu.vn.
4. Bài tổng quan không quá 25 trang, bài của các công trình nghiên cứu không quá 16 trang và bài thông báo khoa học không quá 8 trang khổ A4, dòng đôi, kiểu chữ Times New Roman, kích thước 11.
5. Bài viết phải có phần tóm tắt bằng tiếng Việt và tiếng Anh tối đa 250 từ; tựa bài viết và các từ khóa bằng tiếng Việt và tiếng Anh.
6. Ban Biên tập Tạp chí nhận bài thường xuyên, tổ chức thẩm định và xét duyệt theo qui định của Tạp chí. Bài viết gửi đăng được thẩm định thông qua và được Hội đồng biên tập duyệt đăng sẽ được xuất bản trên số báo định kỳ; được công bố toàn văn tại website: sj.ctu.edu.vn
7. Lệ phí gửi đăng bài là 500.000đ/bài.
8. Bài viết gửi đăng tại địa chỉ: sj.ctu.edu.vn.

Địa chỉ liên hệ:

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ.

Lầu 4, Nhà Điều hành Trường Đại học Cần Thơ, Khu II, Đường 3/2, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: (0292) 3 872 157

Email: tapchidhct@ctu.edu.vn

Giấy phép xuất bản số 101/GP.BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 10/4/2015.

In 100 quyển, khổ 19 x 26cm, tại Xưởng in Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.

In xong và nộp lưu chiểu quý 3 năm 2019.