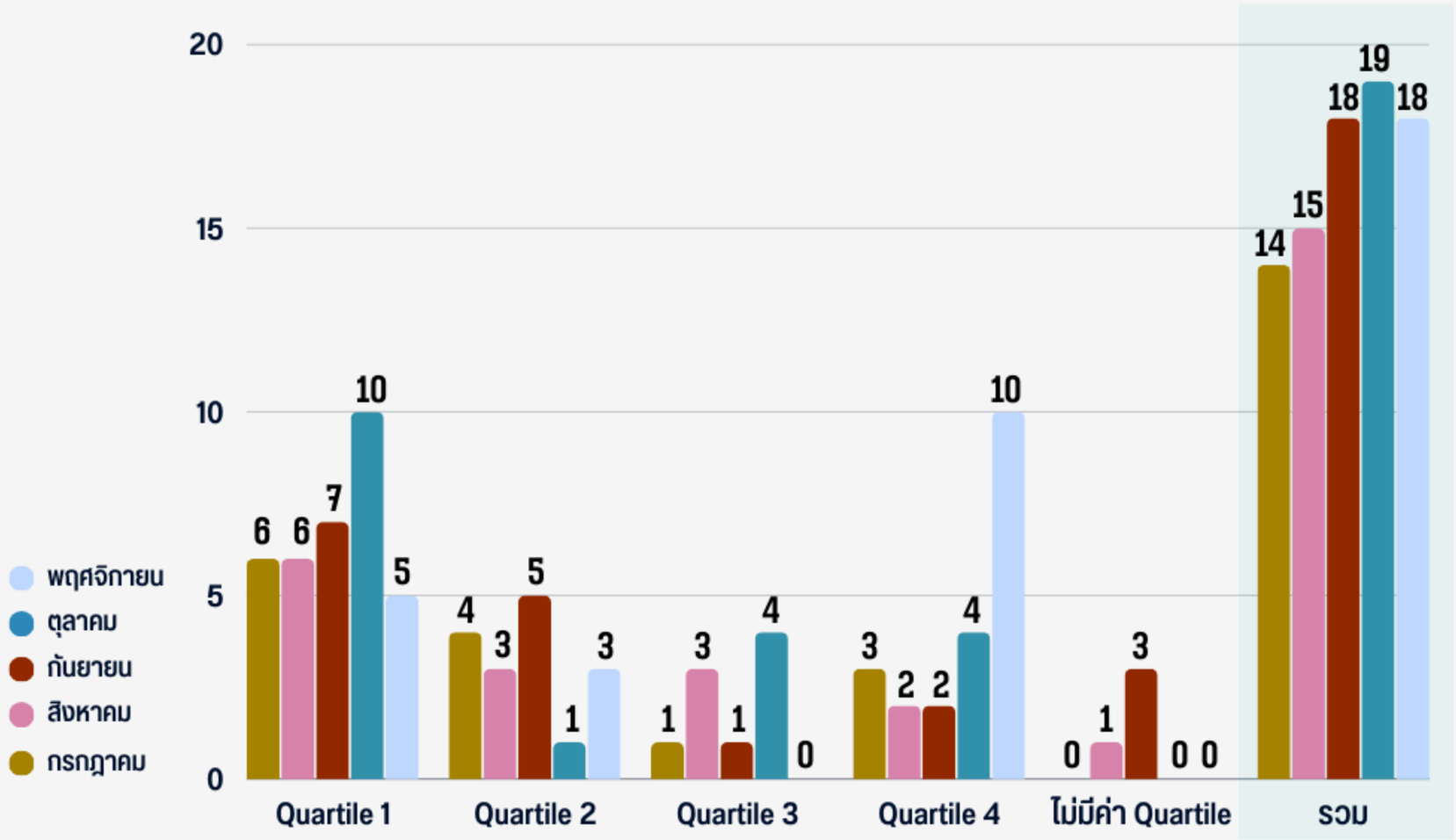
PR การให้บริการ

ของบัณฑิตวิทยาลัย

พฤศจิกายน - ธันวาคม 2567

ข้อมูลตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน
จากการแจ้งเตือนจากฐานข้อมูล **SCOPUS** ปี 2024



Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Miss Premchirakorn Phewchan

Ph.D. student in Pharmaceutical Sciences Program,
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University

Assoc. Prof. Dr. Waree Tiyaboonchai
Advisor

Assoc. Prof. Artit Laoruengthana
Co-Advisor

Asst. Prof. Dr. Supaporn Lamlertthon
Co-Advisor

Journal of Biomedical Materials Research - Part A, 2024, DOI: 10.1002/jbm.a.37772

Injectable vancomycin-loaded silk fibroin/methylcellulose containing calcium phosphate-based in situ thermosensitive hydrogel for local treatment of osteomyelitis: Fabrication, characterization, and in vitro performance evaluation

Phewchan, Premchirakorn[a,b]; Laoruengthana, Artit[c]; Lamlertthon, Supaporn[d,e]; Tiyaboonchai, Waree[a,b]
Save all to author list

Scopus®

Q1

Abstract

The conventional treatment of osteomyelitis with antibiotic-loaded nondegradable polymethylmethacrylate (ATB-PMMA) beads has certain limitations, including impeded bone reconstruction and the need for secondary surgery. To overcome this challenge, this study aimed to develop and characterize an injectable vancomycin-loaded silk fibroin/methylcellulose containing calcium phosphate-based in situ thermosensitive hydrogel (VC-SF/MC-CAPs). The VC-SF/MC-CAPs solution can be easily administered at room temperature with a low injectability force of ≤30 N and a high vancomycin (VC) content of ~96%. Additionally, at physiological temperature (37 °C), the solution could transform into a rigid hydrogel within 7 minutes. In vitro drug release performed under both physiological (pH 7.4) and infection conditions (pH 4.5) revealed a prolonged release pattern of VC-SF/MC-CAPs following the Peppas–Sahlin kinetic model. In addition, the released VC from VC-SF/MC-CAPs hydrogels exhibited antibacterial activity against Staphylococcus aureus for a period exceeding 35 days, as characterized by the disk diffusion assay. Furthermore, at pH 7.4, the VC-SF/MC-CAPs demonstrated >60% degradation within 35 days. Importantly, when exposed to physiological pH conditions, CAPs are transformed into bioactive hydroxyapatite, which benefits bone formation. Therefore, VC-SF/MC-CAPs showed significant potential as a local drug delivery system for treating osteomyelitis. © 2024 Wiley Periodicals LLC.

#CalciumPhosphate
#LocalDrugDelivery
#Methylcellulose
#Osteomyelitis
#SilkFibroin
#ThermosensitiveHydrogel
#Vancomycin

READ MORE

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Miss Patcharida Sungtrisearn

M.S. Alumni in Logistics and Supply Chain Program,
Faculty of Logistics and Digital Supply Chain, Naresuan University

Advisor : Dr. Klairung Ponanan

Engineering and Applied Science Research, 51(4), 434 - 441

An application of Confirmatory Factor Analysis (CFA) for measurement modeling on rail freight performance indicators: Case study on Thailand's new double-track railway

Sungtrisearn, Patcharida[a]; Pichayapan, Preda[b]; Ponanan, Klairung[a]
Save all to author list

Scopus®

Q3

READ MORE

Abstract

The main objective of this research is to formulate a measurement model encompassing rail freight performance indicators for newly established double-track railway routes through the application of Confirmatory Factor Analysis (CFA). Employing a questionnaire as the primary data collection tool, this study specifically focuses on factors related to rail freight performance. The sample size comprises 150 entrepreneurs, including Logistics Service Providers (LSPs), warehouse operators, and distribution center operators. The performance indicators utilized in this investigation, derived from an extensive literature review, constitute the relevant factors. Subsequently, the performance indicators of rail freight transportation were analyzed using Confirmatory Factor Analysis (CFA). The findings indicate a consistent alignment between the proposed model and empirical data ($\chi2$ = 244.728, $\chi2$ /df =.967, df = 253, p =.634, GFI =.990, AGFI =.970, CFI = 1.000, RMR =.036, RMSEA =.000). Based on the result of the proposed measurement model, the most significant performance indicator is Cost (transportation costs), exerting considerable influence on entrepreneurs in their selection of transportation modes. Other indicators, namely, Time (transportation time), Reliability, Network (rail network accessibility), Security, Facility and Equipment, are deemed secondary factors. Consequently, organizations responsible for the operation of double-track railways must prioritize attention to these indicators to incentivize entrepreneurs to opt for rail transportation, thereby augmenting the volume of the rail transport mode. © 2024, Faculty of Engineering, Khon Kaen University. All rights reserved.

#ConfirmatoryFactorAnalysis(CFA)
#FactorAnalysis
#PerformanceIndicator
#RailFreightTransportationMode

The Graduate School
Naresuan University

Congratulations to
Mr. Chaowalit Fakfai

Ph.D. Alumni in Public Health Program,
Faculty of Public Health, Naresuan University

Advisor: Assistant Professor Dr. Thanuch Kanokthet

Journal of Current Science and Technology, 14(3), 70, Article number 70

Infection Prevention Elements Streptococcus suis using One Health System Health Zone 2, Thailand

Fakfai, Chaowalit ;
Kanokthet, Thanuch
Save all to author list

[a] Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok, 65000, Thailand

Full text options Export

Abstract
This study assesses the effectiveness of the One Health System in preventing Streptococcus suis infections in Health Zone 2. Utilizing an exploratory sequential mixed-method approach, the research integrates in-depth interviews with affected individuals and specialists with a survey of 375 disease control practitioners. Analysis revealed a comprehensive set of factors critical to infection prevention, broadly categorized under human, swine, and environmental domains. Significant human-related factors include hygiene practices among swine workers and the influence of behaviors and personal beliefs on disease risk. In the swine domain, management practices before slaughter and during raising significantly impact safety measures against Streptococcus suis. Environmental factors such as sanitation and local regulations also play crucial roles in disease prevention. These findings suggest that targeted improvements across these domains can considerably enhance prevention strategies. The study underscores the need for a dynamic, adaptable prevention model and proposes longitudinal research to further investigate these strategies across more diverse geographic areas. © 2018-2024, Rangsit University.

Scopus®
Q3

READ MORE

#OneHealthSystem
#PreventionOfInfection
#StreptococcusSuis
#Swine

The Graduate School
Naresuan University

Congratulations to
Mr. Opas Pukklin

Ph.D. Alumni in Environmental Engineering Program,
Faculty of Engineering, Naresuan University

Advisor: Assistant Professor Dr. Pajaree Thongsanit

EnvironmentAsia, 17(3), 28-39, September 2024

Inhalation Exposure of Particulate Matter Inside and Outside an Air-Conditioned Bus Stop at a Roadside Area in Uthai Thani, Thailand

Pukklin, Opas ;
Thongsanit, Pajaree
Save all to author list

[a] Faculty of Engineering, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand

Full text options Export

Abstract
This study investigates inhalation exposure to particulate matter (PM), particularly $PM_{2.5}$ and PM_{10}, inside and outside an air-conditioned bus stop equipped with designed $PM_{2.5}$ filtration devices located in roadside areas of Uthai Thani, Thailand for the reduction of health impacts on passengers. The research aims to analyze PM concentrations, assess exposure levels, and evaluate associated health risks for bus stop passengers. PM samples were collected using a PMS7003 PM detector every 2 hours from 6:00 a.m. to 6:00 p.m. over three months (June 2022 – August 2022). A total of 60 residents living near the bus station and Central Stadium participated by answering health questionnaires and providing data on exposure time, frequency, duration, and body weight. Exposure assessments were based on calculations of the average daily intake, and the risk levels were determined using hazard quotient (HQ) values. The highest daily $PM_{2.5}$ and PM_{10} concentrations were found on the main road in front of the Central Stadium, measuring 58.40 and 64.13 μg/m3, respectively. Inside the air-conditioned bus stop, $PM_{2.5}$ exposure ranged from 0.00 – 1.298 μg/kg-day, as opposed to 2.047 – 7.026 μg/kg-day outside. The HQ for $PM_{2.5}$ inside of the bus stop ranged from 0.00 to 0.26, indicating minimal health impact, whereas it ranged from 0.33 to 1.41 at outside, suggesting potential risks based on exposure factors. Similarly, PM_{10} exposure inside the bus stop ranged from 0.031 – 1.801 μg/kg-day, compared with 3.008 – 9.746 μg/kg-day outside. HQ values for PM_{10} ranged from 0.00 to 0.16 inside the bus stop and 0.27 to 0.89 outside, indicating low overall health impacts across all measurement points. © 2024, Thai Society of Higher Eduation Institutes on Environment. All rights reserved.

Scopus® **Q4**

READ MORE

#HazardQuotient
#IndoorAirPollution
#InhalationExposureAssessment
#OutdoorAirPollution
#PM10
#PM2.5
#Roadside

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Mr.Daoheuang Keochanh

Ph.D. Alumni in Environmental Engineering Program,
Faculty of Engineering, Naresuan University

Advisor : Associate Professor Dr. Tanapon Phenrat

Process Safety and Environmental Protection, 191, 723-735, November 2024

Magnet-assisted nanoscale zerovalent iron soil washing in chlorpyrifos-contaminated soil remediation: Proof of concept

Keochanh, Daoheuang[a, b];
Phenrat, Tanapon[a, b]
Save all to author list

Abstract

Chlorpyrifos (CPF)—a widely used organophosphate pesticide—is banned in many countries due to its persistence in the environment and high toxicity. Residue levels often vastly exceed safety thresholds, posing significant risks to human health and ecosystems. This persistent contamination challenges farmers, especially those transitioning to organic practices. Here, we propose magnet-assisted soil washing with nanoscale zerovalent iron (nZVI) for the rapid remediation of CPF-contaminated soil. Soil mixed with water and nZVI facilitates CPF adsorption and degradation, with the CPF-sorbed nZVI being magnetically separated. We tested various nZVI conditions (inactivated [IZ] and activated [AZ], with and without hydrogen peroxide [H_2O_2]) against controls, including untreated soil and conventionally washed soil. The control experiments showed that conventional washing without nZVI removed 50.54 ± 3.48 % of the CPF via volatilization, leaving CPF residues in the soil (25.44 ± 2.12 %) that were above the maximum contamination level (MCL). Inactivated nZVI increased the removal by 24.38 ± 0.78 % via CPF sorption, but the MCL was still exceeded. However, AZ or nZVI with H_2O_2 achieved complete CPF removal (>99.95 %) within 180 min, reducing its concentration to below the MCL (<0.03 mg/kg). Thus, CPF sorption followed by either reductive dechlorination or oxidative degradation proved effective. Additionally, nZVI demonstrated reusability for three rounds while mitigating CPF toxicity, improving seed germination and plant growth. This method offers a promising solution for rapid soil decontamination, supporting the transition to organic farming. © 2024 The Institution of Chemical Engineers

Scopus® Q1

READ MORE

#ChlorpyrifosDegradation
#Ex-situRemediation
#Magnet-assistedSoilWashing
#NanoscaleZerovalentIron(nZVI)
#OxidativeDegradation
#ReductiveDichlorination

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Miss Jinjutha Daengmankhong

Ph.D. student in Chemistry Program,
Faculty of Science, Naresuan University

Advisor: Assistant Professor Dr. Gareth Michael Ross

Polymers, 16(17), September 2024, Article number 2522

Tailoring Hydrogel Sheet Properties through Co-Monomer Selection in AMPS Copolymer Macromers

Daengmankhong, Jinjutha[a]; Pinthong, Thanyaporn[a]; Promkrainit, Sudarat[a]; Yooyod, Maytinee[a]; Mahasaranon, Saraarat[a, b]; Punyodom, Winita[c, d]; Ross, Sukunya[a, b]; Jongjitwimol, Jiragon[b, e]; Tighe, Brian J.[f]; Derry, Matthew J.[f]; Topham, Paul D.[f]; Ross, Gareth M.[a, b]
Save all to author list

Abstract

This study investigates hydrogels based on 2-Acrylamido-2-methyl-1-propanesulfonic acid sodium salt (AMPS) copolymers, incorporating N-hydroxyethyl acrylamide (HEA) and 3-sulfopropyl acrylate potassium salt (SPA). The addition of HEA and SPA is designed to fine-tune the hydrogels' water absorption and mechanical properties, ultimately enhancing their characteristics and expanding their potential for biomedical applications. A copolymer of AMPS, 2-carboxyethyl acrylate (CEA) combined with methacrylic acid (MAA) as poly(AMPS-stat-CEA-stat-MAA, PACM), was preliminarily synthesized. CEA and MAA were modified with allyl glycidyl ether (AGE) through ring-opening, yielding macromers with pendant allyl groups (PACM-AGE). Copolymers poly(AMPS-stat-HEA-stat-CEA-stat-MAA) (PAHCM) and poly(AMPS-stat-SPA-stat-CEA-stat-MAA) (PASCM) were also synthesized and modified with AGE to produce PAHCM-AGE and PASCM-AGE macromers. These copolymers and macromers were characterized by ^{1}H NMR, FT-IR, and GPC, confirming successful synthesis and functionalization. The macromers were then photocrosslinked into hydrogels and evaluated for swelling, water content, and mechanical properties. The results revealed that the PASCM-AGE hydrogels exhibited superior swelling ratios and water retention, achieving equilibrium water content (~92%) within 30 min. While the mechanical properties of HEA and SPA containing hydrogels show significant differences compared to PACM-AGE hydrogel (tensile strength 2.5 MPa, elongation 47%), HEA containing PAHCM-AGE has a higher tensile strength (5.8 MPa) but lower elongation (19%). In contrast, SPA in the PASCM-AGE hydrogels led to both higher tensile strength (3.7 MPa) and greater elongation (92%), allowing for a broader range of hydrogel properties. An initial study on drug delivery behavior was conducted using PACM-AGE hydrogels loaded with photosensitizers, showing effective absorption, release, and antibacterial activity under light exposure. These AMPS-based macromers with HEA and SPA modifications demonstrate enhanced properties, making them promising for wound management and drug delivery applications. © 2024 by the authors.

Scopus® Q1

READ MORE

#2-Acrylamido-2-methyl-1-propanesulfonic acidSodiumSalt
#BiomedicalApplications
#hydrogels
#Macromers
#Photosensitizer

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Mr. Purit Thammasiri

Ph.D. student in Mathematics Program,
Faculty of Science, Naresuan University

Advisor : Associate Professor Dr. Kasamsuk Ungchittrakool

Mathematics, 12(19), October 2024, Article number 3138

Double Tseng's Algorithm with Inertial Terms for Inclusion Problems and Applications in Image Deblurring

Thammasiri, Purit[a] ; Berinde, Vasile[b,c] ;
Petrot, Narin[a,d] ; Ungchittrakool, Kasamsuk[a,d]
Save all to author list

Abstract
In this research paper, we present a novel theoretical technique, referred to as the double Tseng's algorithm with inertial terms, for finding a common solution to two monotone inclusion problems. Developing the double Tseng's algorithm in this manner not only comprehensively expands theoretical knowledge in this field but also provides advantages in terms of step-size parameters, which are beneficial for tuning applications and positively impact the numerical results. This new technique can be effectively applied to solve the problem of image deblurring and offers numerical advantages compared to some previously related results. By utilizing certain properties of a Lipschitz monotone operator and a maximally monotone operator, along with the identity associated with the convexity of the quadratic norm in the framework of Hilbert spaces, and by imposing some constraints on the scalar control conditions, we can achieve weak convergence to a common zero point of the sum of two monotone operators. To demonstrate the benefits and advantages of this newly proposed algorithm, we performed numerical experiments to measure the improvement in the signal–to–noise ratio (ISNR) and the structural similarity index measure (SSIM). The results of both numerical experiments (ISNR and SSIM) demonstrate that our new algorithm is more efficient and has a significant advantage over the relevant preceding algorithms. © 2024 by the authors.

Scopus®
Q1

READ MORE

#Forward-backwardAlgorithm
#HilbertSpace
#ImageDeblurringProblem
#MonotoneInclusionProblem
#Tseng-typeAlgorithm

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Miss Preenapan Changphasuk

M.S. Alumni in Biochemistry Program,
Faculty of Medical Science, Naresuan University

Advisor : Associate Professor Dr. Worasak Kaewkong

Frontiers in Bioscience - Scholar, 16(3), September 2024, Article number 17

SRPK Inhibitors Reduce the Phosphorylation and Translocation of SR Protein Splicing Factors, thereby Correcting BIN1, MCL-1 and BCL2 Splicing Errors and Enabling Apoptosis of Cholangiocarcinoma Cells

Changphasuk, Preenapan[a] ; Ingad, Chatuporn[a] ;
Horpaopan, Sukanya[b] ; Khunchai, Sasiprapa[c] ; Phimsen, Suchada[a] ;
Suranakul, Damratsamon[a] ; Jamilloti, Tawan[d] ; Sibirkvanit, Atit[e] ;
Kaewkong, Worasak[a]
Save all to author list

Abstract
Background: Cholangiocarcinoma (CCA) is a malignancy of the bile duct epithelium that is commonly found in the Thai population. CCA has poor prognosis and a low survival rate due to the lack of early diagnosis methods and the limited effectiveness of current treatments. A number of oncogenic spliced-transcripts resulting from mRNA splicing errors have been reported in CCA, and aberrant mRNA splicing is suspected to be a key driver of this cancer type. The hyperphosphorylation of serine/arginine rich-splicing factors (SRSFs) by serine/arginine protein kinases (SRPKs) causes them to translocate to the nucleus where they facilitate gene splicing errors that generate cancer-related mRNA/protein isoforms. Methods: The correlation between SRPK expression and the survival of CCA patients was analyzed using data from The Cancer Genome Atlas (TCGA) dataset. The effect of SRPK inhibitors (SRPIN340 and SPHINX31) on two CCA cell lines (KKU-213A and TFK-1) was also investigated. The induction of cell death was studied by CalceinAM/PI staining, AnnexinV/7AAD staining, immunofluorescence (IF), and Western blotting (WB). The phosphorylation and nuclear translocation of SRSFs was tracked by WB and IF, and the repair of splicing errors was examined by Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR). Results: High levels of SRPK1 and SRPK2 transcripts, and in particular SRPK1, correlated with shorter survival in CCA patients. SRPIN340 and SPHINX31 increased the number of dead and apoptotic cells in a dose-dependent manner. CCA also showed diffuse expression of cytoplasmic cytochrome C and upregulation of cleaved caspase-3. Moreover, SRSFs showed low levels of phosphorylation, resulting in the accumulation of cytoplasmic SRSF1. To link these phenotypes with aberrant gene splicing, the apoptosis-associated genes Bridging Integrator 1 (BIN1), Myeloid cell leukemia factor 1 (MCL-1) and B-cell lymphoma 2 (BCL2) were selected for further investigation. Treatment with SRPIN340 and SPHINX31 decreased anti-apoptotic BIN1+12A and increased pro-apoptotic MCL-1S and BCL-xS. Conclusions: The SRPK inhibitors SRPIN340 and SPHINX31 can suppress the phosphorylation of SRSFs and their nuclear translocation, thereby producing BIN1, MCL-1 and BCL2 isoforms that favor apoptosis and facilitate CCA cell death. © 2024 The Author(s).

Scopus® **Q2**

READ MORE

#AlternativeSplicing
#Apoptosis
#Cholangiocarcinoma
#SRPK
#SRSF

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Miss Punyanuch Thammaacheep

Ph.D. student in Chemistry Program,
Faculty of Science, Naresuan University

Advisor : Associate Professor Dr. Duangdao Channei

Surfaces, 7(3), 698-713, September 2024

Exploring Bismuth Oxide Supported Kaolinite for Photocatalytic Application

Thammaacheep, Punyanuch[a] ; Phetthai, Pornpraphatson[a] ;
Suchai, Suthitra[a] ; Jannoey, Panatda[b,c] ;
Channei, Duangdao[a,c,d]
Save all to author list

[a] Department of Chemistry, Faculty of Science, Naresuan University, Phitsanulok, 65000, Thailand
[b] Department of Biochemistry, Faculty of Medical Science, Naresuan University, Phitsanulok, 65000, Thailand
[c] Center of Excellence for Innovation and Technology for Detection and Advanced Materials, Faculty of Science, Naresuan University, Phitsanulok, 65000, Thailand
[d] Centre of Excellence for Innovation and Technology for Water Treatment, Naresuan University, Phitsanulok, 65000, Thailand

View PDF Full text options Export

Abstract
Bismuth oxide (Bi_2O_3) and Bi_2O_3–supported Kaolin were synthesized using household microwave–assisted methods (350 W, 5 min), with catalyst characteristics analyzed. XRD patterns confirmed the monoclinic structure of Bi_2O_3. Incorporating 20%w/w Kaolin increased the specific surface area of Bi_2O_3 from 6.2879 to 16.1345 m^2/g, observed in FESEM images showing a hierarchical flower-like morphology resembling French fries alongside Kaolin plates. XRF analysis identified elements in Kaolin contributing to self–doping in band structure of Bi_2O_3, reducing its band gap and PL intensity. Kaolin/Bi_2O_3 composites demonstrated enhanced photocatalytic degradation of tetracycline (TC) under visible light, attributed to Bi_2O_3-generated radicals and increased surface area. The composite photocatalyst can be recycled up to three times. This research not only enhances the photocatalytic activity of Bi_2O_3 but also increases the value of a local waste material, Kaolin clay. Such enhancements could potentially extend to other metal oxides and abundant waste materials within the country. © 2024 by the authors.

Scopus®

Q2

READ MORE

#BismuthOxide
#Kaolin
#Photocatalysis
#Tetracycline

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Mr. Thanisorn Tangarommun

M.S. Alumni in Logistics and Supply Chain Program,
Faculty of Logistics and Digital Supply Chain, Naresuan University

Advisor : Dr. Klairung Ponanan

ECTI Transactions on Computer and Information Technology, 18(4), 481-493

Development of Exporting Fresh Fruits Ontology for Improving the Knowledge-Based System on the Domain oExport Process in Thailand

Tangarommun, Thanisorn[a] ;
Kumyaito, Nattapon[b] ; Ponanan, Klairung[a]
Save all to author list

Abstract
Thailand's exports are crucial to the country's economic income, with agricultural products among the most important. Import-export firms mainly manage the export process because agriculturists hesitate to deal with complex procedures. Based on the complex procedures and lack of knowledge about the export process, new entrepreneurs and agriculturists often struggle to export their products directly. Therefore, a simplified system is needed for those seeking information on export procedures. To address this, the Exporting Fresh Fruits Ontology was developed to enhance the knowledge-based system for managing fresh fruit exports. This system involves three main steps: reviewing export processes and documents, generating ontology for the fresh fruit export domain, and developing the knowledge-based system. The Hozo Ontology Editor is the system's backbone, built using the Ontology-based Application Management (OAM) framework. The Exporting Fresh Fruits Ontology comprises 12 main classes, sub-classes, and attributes, capturing knowledge of the export process. It includes mappings between relational database entities and the ontology, capturing semantic information, and validating mapping consistency to eliminate errors. The results show that the Exporting Fresh Fruits Ontology performs well, achieving an average F-measure value of 0.98. © 2024, ECTI Association. All rights reserved.

Scopus®

Q4

READ MORE

#ExportingFreshFruits
#Knowledge-BasedSystem
#Ontology
#SemanticWebApplication

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Miss Rattanaporn Pimisa

Ph.D. student in Agricultural Biotechnology Program,
Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment, Naresuan University.

Advisor : Associate Professor Dr. Noraphat Hwanhlem

In vitro assessment of the impact of passion fruit peel–extracted pectin added with probiotic strains on the human intestinal microbiota and metabolic activity

Rattanaporn Pimisa [a b c], Sehanat Prasongsuk [b], Wichanee Bankeeree [b], Pongsanat Pongcharoen [d f], Silvia Arboleya [e *], Alicja M. Nogacka [e], Clara G.de los Reyes-Gavilán [e *], Noraphat Hwanhlem [f i], Miguel Gueimonde [e * i]

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite

Abstract

This study investigated the impact of a novel passion fruit peel–extracted pectin (PFPEP) with and without probiotics on the human intestinal microbiota composition and metabolic activity, compared to commercial pectin (CP). Independent batch fermentations were conducted using fecal samples from four healthy donors aged between 25 to 40 years to assess changes in pH, gas accumulation, microbiota composition, short–chain fatty acids (SCFAs) production, and metabolic activity. Our findings revealed distinct responses to pectin types and probiotic strains. The fecal culture supplemented with CP resulted in a rapid drop in pH and promoted higher butyrate levels, as well as exhibited greater glucose content than PFPEP before fermentation. Conversely, PFPEP with and without probiotics stimulated large levels of acetate production. Whereas, the fermentation of PFPEP, with and without probiotics added, or CP showed similar results, a higher level of cumulative gas, an increase in levels of *Erysipelotrichaceae*, *Coriobacteriaceae*, and *Bifidobacteriaceae* families, a reduced in *Bacteroidaceae* and *Prevotellaceae* families and *Bacteroides* spp., and significant changes in metabolic activity were found. These results underscore the potential of PFPEP for modulating gut microbiota, guiding avenues for further research of this ingredient in human intervention studies.

LWT- Food Science and Technology

Q1

Available online 20 November 2024
https://doi.org/10.1016/j.lwt.2024.117082

ScienceDirect

Impact Factor = 6.0

#Pectin
#Prebiotic
#Probiotic
#FecalMicrobiota
#ShortChainFattyAcids

READ MORE

https://www.graduate.nu.ac.th/ 0 5596 8858 graduate.nu @graduate_nu @graduate_nu

Congratulations to

The Graduate School
Naresuan University

Mr. Bhoowadol Thatawong

Ph.D. student in Applied Physics Program,
Faculty of Science, Naresuan University

Advisor : Professor Dr. Theerachai Bongkarn

Journal of the Korean Ceramic Society, 2024

Phase formation, microstructure, and electrical properties of lead-free BNBLT-CZ ceramics synthesized via the solid-state combustion technique

Thatawong, Bhoowadol [a]; Somsri, Widchaya [a]; premwichit, Pathit [a]; Prasertpalichat, Sasipohn [a, b]; Charoenthai, Nipaphat [a, c]; Rittidech, Aurawan [d]; Bongkarn, Theerachai [a, b]

Save all to author list

Abstract

Lead-free 1-x$(Bi_{0.47}Na_{0.47}Ba_{0.06})_{0.95}La_{0.05}TiO_3$-x$CaZrO_3$ (BNBLT-xCZ) ceramics with x = 0, 0.01, 0.02, 0.03, and 0.04 were synthesized by the solid-state combustion technique with a calcination temperature of 750 °C for 2 h and a sintering temperature of 1150 °C for 2 h. The effect of CZ substitution on the phase formation, microstructure, and electrical and energy-storage properties of the BNBLT-xCZ ceramics was investigated. The BNBLT-xCZ ceramics showed coexisting rhombohedral (R) and tetragonal (T) phases for all compositions. The T phase tended to increase and then rapidly decreased at x = 0.03, as verified by Rietveld refinement analysis. The average grain size decreased from 1.13 ± 0.37 to 0.78 ± 0.22 μm when x increased from 0 to 0.04. The measured density was in the range of 5.45 ± 0.03–5.67 ± 0.06 g/cm^3. The maximum dielectric constant (ε_m), remanent polarization (P_r), and coercive field (E_c) decreased with increased CZ content. A significant decrease in the maximum polarization (P_{max}) was obtained with CZ ≥ 0.03. The results of impedance spectroscopy demonstrated that the bulk response in resistivity decreased as CZ content increased. Under an electric field of 100 kV/cm, the BNBLT-0.03CZ ceramic exhibited a maximum energy-storage efficiency (η) of 80.3% and a high energy-storage density (W) of 0.92 J/cm^3. © The Korean Ceramic Society 2024.

Scopus®

Q2

READ MORE

#BNBLT-xCZ
#Combustion
#Dielectric
#EnergyStorage
#Ferroelectric

https://www.graduate.nu.ac.th/ 0 5596 8858 graduate.nu @graduate_nu @graduate_nu

สัมฤทธิบัตรบัณฑิตศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Graduate School Naresuan University

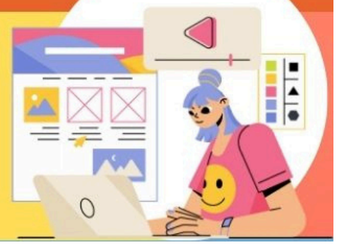
โครงการ มฤทธิบัตรบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขั้นตอนการรับสมัคร

Connect

เข้าเว็บไซต์ และสมัครเป็นผู้เรียน Lifelong Learning

https://lifelong.nu.ac.th



Information

สมัครเรียน พร้อมแนบสำเนาบัตรประชาชน และวุฒิการศึกษา

สมัครเรียนรายวิชาละ 300 บาท และชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา รายวิชาที่ท่านเลือก

เข้าเรียนรายวิชา ตามวันเวลาที่ คณะ/วิทยาลัยกำหนด

Select Course

เลือกเมนูสัมฤทธิบัตรระดับปริญญาโท-เอก และเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งที่ท่านสนใจโดยวิชาเรียนอยู่ภายใต้หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในมหาวิทยาลัยนเรศวร

Information

สมัครเรียน พร้อมแนบสำเนาบัตรประชาชน และวุฒิการศึกษา

สมัครเรียนรายวิชาละ 300 บาท และชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา รายวิชาที่ท่านเลือก

Clarify

หลังเรียนจบแต่ละวิชา ท่านจะได้รับใบรับรองสัมฤทธิบัตรจากมหาวิทยาลัยนเรศวร และหากท่านต้องการเรียนปริญญาโท และปริญญาเอก ท่านสามารถนำผลการเรียนมาเทียบโอนได้ โดยที่ท่านไม่ต้องเรียนรายวิชาดังกล่าวนั้นซ้ำ ทำให้สำเร็จการศึกษาเร็วขึ้น

ศึกษาข้อมูลได้ที่

https://lifelong.nu.ac.th

ติดต่อสอบถามข้อมูลได้ที่ งานวิชาการ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร โทรศัพท์ 055-968822

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Graduate School Naresuan University

โครงการ สัมฤทธิบัตร

บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

โครงการสัมฤทธิบัตรบัณฑิตศึกษา

เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้มีโอกาสเลือกเรียนได้ตามอัธยาศัยตามความสนใจ ศักยภาพ และความพร้อมอย่างทั่วถึง และสามารถขอโอนรายวิชามาเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาโดยการสะสมหน่วยกิต (Collective Credit)

คุณสมบัติของผู้เรียนตามโครงการสัมฤทธิบัตรบัณฑิตศึกษา ต้องมีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า
- ศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า
- ศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

สิ่งที่ผู้เรียนได้รับ

- ความรู้ ทักษะ ตามความต้องการเพิ่มขึ้น
- ได้เครือข่าย คนสนใจเรื่องเดียวกันมาเรียน
- หลังเรียนจบแต่ละวิชา ได้รับใบรับรองสัมฤทธิบัตรจากมหาวิทยาลัยนเรศวร
- หากต้องการเรียนต่อปริญญาโท - เอก สามารถนำผลการเรียนมาเทียบโอนได้โดยที่ไม่ต้องเรียนในรายวิชาดังกล่าวซ้ำ ทำให้ใช้เวลาในการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา และสำเร็จการศึกษาเร็วขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ที่ได้รับประโยชน์

บุคคลทั่วไปที่สำเร็จการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา โดยมีคุณสมบัติตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

https://lifelong.nu.ac.th
อาคารมหาธรรมราชา ชั้น 1 โซน A
0 5596 8822

โอกาส
ที่คุณจะเลือกเรียนได้ตามใจ

"ผู้ที่สนใจเนื้อหาวิชา ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แต่ยังไม่พร้อมเรียนปริญญาโท - เอก โครงการสัมฤทธิบัตร คือ คำตอบสำหรับคุณเลือกเรียนได้ตามความสนใจ สามารถนำรายวิชามาเทียบโอนเพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร"

เป้าหมายผลิต และ ผลลัพธ์

1. ได้มีการพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบของ Non Degree
2. ผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) กับมหาวิทยาลัยนเรศวรได้

ติดต่อสมัครเรียนได้ที่ https://lifelong.nu.ac.th/
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์ 0 5596 8822

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Graduate School Naresuan University

โครงการ สัมฤทธิบัตร บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

เปิดรับสมัคร
1 ตุลาคม ถึง
11 พฤศจิกายน 2567

ภาคเรียนที่ 2
ประจำปีการศึกษา 2567

"ผู้ที่สนใจเนื้อหาวิชา ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แต่ยังไม่พร้อมเรียนปริญญาโท – เอก โครงการสัมฤทธิบัตร คือ คำตอบสำหรับคุณเลือกเรียนได้ตามความสนใจสามารถนำรายวิชามาเทียบโอนเพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร"

คุณสมบัติของผู้เรียนตามโครงการสัมฤทธิบัตรบัณฑิตศึกษาต้องมีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- ศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า
- ศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

* วิชาที่เปิดสอน ทั้งหมด 6 หน่วยงาน 10 หลักสูตร 20 รายวิชา

1. คณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 2 หลักสูตร 2 รายวิชา
   - หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต จำนวน 4 รายวิชา
   - หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต จำนวน 1 รายวิชา
2. คณะสหเวชศาสตร์ จำนวน 2 หลักสูตร 2 รายวิชา
   - หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ จำนวน 1 รายวิชา
   - หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์ จำนวน 1 รายวิชา
3. คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 หลักสูตร 1 รายวิชา
   - หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 1 รายวิชา
4. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ จำนวน 2 หลักสูตร 2 รายวิชา
   - หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จำนวน 1 รายวิชา
   - หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ จำนวน 1 รายวิชา
5. วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน จำนวน 2 หลักสูตร 6 รายวิชา
   - หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ทฤษฎี จำนวน 3 รายวิชา
   - หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ทฤษฎี จำนวน 3 รายวิชา
6. คณะสังคมศาสตร์ จำนวน 1 หลักสูตร 4 รายวิชา
   - หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาเซียนศึกษา(หลักสูตรนานาชาติ) จำนวน 4 รายวิชา

สมัครเรียนได้ที่ https://lifelong.nu.ac.th/

Facebook บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
ขอเชิญผู้สนใจสมัครเรียนได้
ตั้งแต่ 1 ตุลาคม ถึง 11 พฤศจิกายน 2567

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

โทรศัพท์ 0 5596 8822 https://lifelong.nu.ac.th/

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอเชิญรับฟังรายการ
บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์

สถานีวิทยุกระจายเสียง ม.นเรศวร FM 107.25 MHz

RADIO ONLINE
www.nuradio.nu.ac.th

ดร.ภัคจิรา นักบรรเลง
รองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์
คณะบริหารธุรกิจเศรษฐศาสตร์ และการสื่อสาร ม.นเรศวร

หัวข้อ "จุดเด่นของหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต"

สิริพร จันทร์บรรจง
ผู้ดำเนินรายการ: บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์

วันเสาร์ที่ 19 ตุลาคม 2567
เวลา : 14.00 - 14.30 น.

graduate.nu graduate_nu | 09 5363 5351

Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอเชิญรับฟังรายการ
บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์

สถานีวิทยุกระจายเสียง ม.นเรศวร FM 107.25 MHz

RADIO ONLINE
www.nuradio.nu.ac.th

ผศ.ดร.ชมนาด อินทจามรรักษ์
ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ ม.นเรศวร

หัวข้อ "จุดเด่นของหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์"

สิริพร จันทร์บรรจง
ผู้ดำเนินรายการ: บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์

วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม 2567
เวลา : 14.00 - 14.30 น.

graduate.nu graduate_nu | 09 5363 5351


Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
FM 107.25 MHz. 14:00-14:30 น.
ขอเชิญรับฟังรายการ
บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์
สถานีวิทยุกระจายเสียง ม.นเรศวร FM 107.25 MHz
RADIO ONLINE
www.nuradio.nu.ac.th
ผศ.ดร.สุมาลี ยับสันเทียะ
ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์การแพทย์
คณะสหเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
หัวข้อ "จุดเด่นของหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาฟิสิกส์การแพทย์"
วันเสาร์ที่ 2 พฤศจิกายน 2567
เวลา : 14.00 - 14.30 น.
สิริพร จันทร์บรรจง
ผู้ดำเนินรายการ: บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์
graduate.nu
graduate_nu
09 5363 5351


Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
FM 107.25 MHz. 14:00-14:30 น.
ขอเชิญรับฟังรายการ
บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์
สถานีวิทยุกระจายเสียง ม.นเรศวร FM 107.25 MHz
RADIO ONLINE
www.nuradio.nu.ac.th
ผศ.ดร.สุภาพร ล้ำเลิศรน
รองคณบดีฝ่ายวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
หัวข้อ "บัณฑิตวิทยาลัย จัดกิจกรรม
เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการ
และวิชาชีพ (Future skills)
ให้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ม.นเรศวร"
วันเสาร์ที่ 7 ธันวาคม 2567
เวลา : 14.00 - 14.30 น.
สิริพร จันทร์บรรจง
ผู้ดำเนินรายการ: บัณฑิตวิทยาลัยมอนิเตอร์
graduate.nu
graduate_nu
09 5363 5351

หน่วยส่งเสริมการเรียนรู้ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

Naresuan University Graduate School

มาพัฒนา SOFT SKILLS สำหรับบัณฑิตศึกษากัน

เว็บไซต์ SSU

https://www.ssu.nu.ac.th

วิดีโอการเขียนบทความภาษาอังกฤษ

https://www.ssu.nu.ac.th/online-training-vdos/

คลิปวิดีโอซีรีย์ QUICK TIPS (รู้หรือไม่)

https://www.ssu.nu.ac.th/quick-tips-to-improve-your-writing/


หน่วยส่งเสริมการเรียนรู้ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Graduate School
ขอเชิญนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา รับชม VDO
THINK LIT
วรรณกรรมชวนคิด EP 1-5
EP 1 เรื่องอื้อฉาวในโบฮีเมีย A SCANDAL IN BOHEMIA
EP 2 ฆาตกรรมบนรถด่วนโอเรียนท์เอกซ์เพรส MURDER ON THE ORIENT EXPRESS
EP 3 เหยี่ยวมอลต้า THE MALTESE FALCON
EP 4 หลับไม่ตื่น THE BIG SLEEP
EP 5 คาสิโน รอยาล CASINO ROYALE
https://www.ssu.nu.ac.th/thinklit/
graduate.nu
graduate_nu
09 5363 5351


หน่วยส่งเสริมการเรียนรู้ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University Graduate School
ขอเชิญนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา รับชม VDO
QUICK TIPS
to Improve Your Writing
"รู้หรือไม่" เขียนอย่างไรให้บรรเจิด
อาทิเช่น เครื่องหมายวรรคตอนและการเคาะวรรค หน่วยเวลาและคำระบุเวลาตามปฏิทิน เครื่องหมายระบุอุณหภูมิ เครื่องหมายระบุร้อยละ การใช้สรรพนาม การใช้กริยาในรูปต่าง ๆ และอื่นๆ อีกมากมาย
รวมมากกว่า 13 VDO
https://www.ssu.nu.ac.th/quick-tips-to-improve-your-writing/
graduate.nu
graduate_nu
09 5363 5351


Naresuan University Graduate School
หน่วยส่งเสริมการเรียนรู้ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
ขอเชิญนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา รับชม VDO
How to Write
a Publishable Manuscript
เขียนบทความอย่างไรให้ได้ตีพิมพ์
การเลือกหัวข้อที่มีความสำคัญและน่าสนใจ ให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และเนื้อหาของบทความที่ต้องการตีพิมพ์
การเขียนบทความอย่างมืออาชีพ อาทิเช่น คำสำคัญ (Keywords) บทนำ (Introduction) วิธีการ (Methodology) บทสรุป (Conclusion) และเอกสารอ้างอิง (References) เป็นต้น
https://www.youtube.com/watch?v=4EwxtDHaFO0
graduate.nu
graduate_nu
09 5363 5351


Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
SSU
Naresuan University Graduate School
ขอเชิญนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ศิษย์เก่า บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน
เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ
การทำการตลาดดิจิทัล
ผ่าน LINE
OFFICIAL ACCOUNT
ครั้งที่ 1 22 พ.ย. 67
ครั้งที่ 2 17 ม.ค. 68
ครั้งที่ 3 21 มี.ค. 68
ครั้งที่ 4 16 พ.ค. 68
ครั้งที่ 5 18 ก.ค. 68
ครั้งที่ 6 5 ก.ย. 68
เวลา 13.00 - 16.00 น.
สถานที่
ณ ห้องประชุม TA110 ชั้น 1
อาคารมหาธรรมราชา โซน A
บัณฑิตวิทยาลัย ม.นเรศวร
วิทยากรโดย
ผศ.ดร.ดาลิน อาภัสระวิโรจน์
อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ
คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยนเรศวร
ฟรี
สมัครด่วน
จำนวนจำกัด
รอบละ 15 ที่นั่ง เท่านั้น
www.ssu.nu.ac.th/trainings
สอบถามเพิ่มเติม โทร. 09 5363 5351


Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
SSU
Soft Skill Unit
ขอเชิญนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
"การเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ"
"ABSTRACT WRITING WORKSHOPS
FOR NU GRADUATE STUDENTS"
ROUND 30
7 NOVEMBER 2024
MR.REGGIE DALMAN HINOGUIN
วิทยากรผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ
ฟรี
สมัครด่วน
จำนวนจำกัด
รอบละ 15 ที่นั่ง เท่านั้น
เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ ห้องประชุม TA110 อาคารมหาธรรมราชา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
สอบถามเพิ่มเติม โทร. 09 5363 5351

ขอเชิญนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา บุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุน และศิษย์เก่า ม.นเรศวร เข้าร่วมกิจกรรม

Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

การใช้ปัญญาประดิษฐ์
สำหรับงานวิจัยนิสิตบัณฑิตศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ ทรัพย์สุนทร
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม และรักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร

วันศุกร์ที่ 13 ธันวาคม 2567

ตั้งแต่เวลา 09.00 - 12.00 น.

(ONLINE) ผ่านโปรแกรม ZOOM MEETING

สมัครเข้าร่วมได้ที่

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยประชาสัมพันธ์ บัณฑิตวิทยาลัย 09 5363 5351 https://www.ssu.nu.ac.th/trainings/

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Graduate School Naresuan University

โครงการอบรม
จริยธรรมการวิจัย
ระดับบัณฑิตศึกษา

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.เภสัชกรหญิงรัตติมา จีนาพงษา
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร

นิสิตที่ผ่านการอบรม
โครงการจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2567
พิมพ์ใบเกียรติบัตรได้ที่

https://www.graduate.nu.ac.th/ethicgrad/login


The Graduate School, Naresuan University
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
ช่องทางการสื่อสาร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Website Graduate School
https://www.graduate.nu.ac.th/
Facebook
https://www.facebook.com/graduate.nu
Website Soft Skills Unit
https://www.ssu.nu.ac.th/
Instagram
https://www.instagram.com/graduate_nu/
Tiktok
https://www.tiktok.com/@graduate_nu
Twitter
https://twitter.com/graduate_nu
Youtube หลักสูตรเด่นระดับบัณฑิตศึกษา
https://www.youtube.com/playlist?list=PLJ_jEL1cpARM7CPHAACKEXDmaiYKOkotC
Youtube Graduate School
https://www.youtube.com/channel/UC7Vwho7Sq_sflhFxSxyqjYw
Youtube Soft Skills Unit
https://www.youtube.com/channel/UC1jqzsuZ-cDqGjAN5KxDAIg
SOCIAL MEDIA
BLOG
SMS
SCAN ME

ขอแสดงความยินดีกับนิสิตบัณฑิตศึกษา ที่ได้รับทุนสนับสนุนการเผยแพร่
และการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2567

ขอประชาสัมพันธ์ เชิญชวนนิสิตสมัคร
ขอรับทุนสนับสนุนการเผยแพร่ฯ
ประจำปีงบประมาณ 2568

เริ่มเดือนพฤศจิกายน 2567 มิถุนายน 2568

ขอแสดงความยินดีกับ ดร.ธีรภาพ ปานคล้าย นิสิตระดับปริญญาเอก ที่สำเร็จการศึกษา ภายใต้หลักสูตรสองปริญญา ระหว่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร และ University of Bourgogne Franche-Comté ในหลักสูตร Doctor of Philosophy in Physiology และ Doctor of Bourgogne Franche-Comté University (PhD (Medecine, pathologie cardiorespitaroire et vasculaire)

อาจารย์ที่ปรึกษา: Prof. Kornkanok Ingkaninan, PhD และ Prof. Corine Girard, PhD

หากนิสิตท่านใดสนใจเข้าศึกษา
หลักสูตรสองปริญญา
รายละเอียดเพิ่มเติม
https://www.double-degree.nu.ac.th/
สอบถามได้ที่ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์
บัณฑิตวิทยาลัย
Line OA: @641jscfy
หรือ https://lin.ee/2HUlSJr


บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
Graduate School Naresuan University
ปฐมนิเทศ
นิสิตใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2567
ออนไลน์ผ่านระบบ
Microsoft Teams
https://graduate.nu.ac.th/s/r/tv6s
QR-CODE เข้าร่วมโครงการ
วันศุกร์ที่ 15 พฤศจิกายน 2567
เวลา 09.00 – 11.00 น.


Assoc. Prof. Dr.Sarintip Tantanee
President of Naresuan University
University for Entrepreneurial Society.

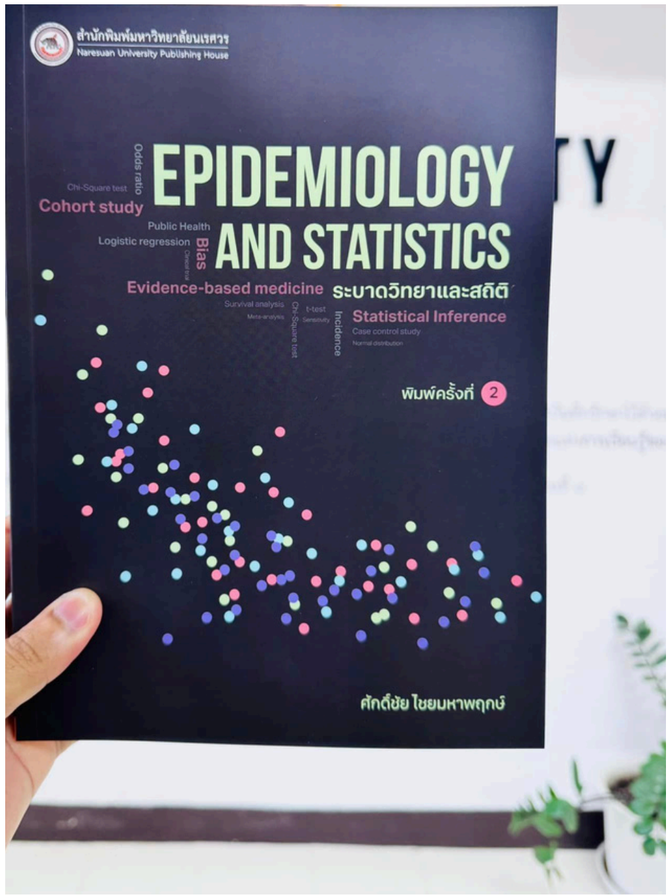
สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

TOP 10 Best seller
ยอดนิยม ตุลาคม 67

1 2 3 4 5

6 7 8 9 10

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร @nu_publishing nuph@nu.ac.th



GRADUATE SCHOOL
NARESUAN UNIVERSITY

SUPPORT SERVICES

FOR INTERNATIONAL GRADUATE STUDENTS

Activities and services for graduate students

- **Human Research Ethics Training (English)**
- **Language Training Courses**
  - Thai Language - English Language
- **English manual for international students**
- **Comprehensive information on graduation requirements and procedures for doctoral students.**
- **Overview of all forms required by the Graduate School and how to use the iThesis.**
- **English language Trainings/ Assistance Services**

Contact Information 09 5363 5351

https://shorturl.asia/tCin8

INTERNATIONAL GRADUATE STUDENTS SUPPORT BY THE GRADUATE SCHOOL, NARESUAN UNIVERSITY

Self-Funding | **University Funding** (TIPP/TICA/Bhutan) | **Funding under the Double Degree Program**

Student Services

1 Admission Process

- International Admission (Online Application via https://www.admission.graduate.nu.ac.th/grad/news)
- Online Orientation
- Handbook for NU International Graduate Students (Regulations & Announcements)

Contact

Academic Affairs
supawaty@nu.ac.th

Administrative Affairs
thitimas@nu.ac.th

3 Scholarships

- Thesis Scholarships for Naresuan University Students
- Support Grants for Publications and Presentations in International Academic Conferences
- Scholarships under MoAs for Double Degree Programs
- Other scholarships

Contact

Research and International Affairs
parichatp@nu.ac.th
treerusd@nu.ac.th

5 Training Programs

- Research Ethics Training
- Turnitin Program
- iThesis Program
- Academic Research Trainings

Contact

Academic Affairs
kanukkarny@nu.ac.th
tharapornt@nu.ac.th

Planning and Information Affairs
saipinm@nu.ac.th
pattanapank@nu.ac.th

Research and International Affairs
siripornj@nu.ac.th

7 General Information

- Public Relations
https://www.graduate.nu.ac.th/
1. Scholarship News
2. Academic Conferences
3. Student Exchange Programs
4. Double Degree Program

Contact

Research and International Affairs
treerusd@nu.ac.th
putsakk@nu.ac.th

2 Document Service

NU Immigration Office Shuttle Service of DIALD

1. Visa Extension
2. 90-day notification
3. Re-entry permit application
4. Residence notification
5. Visa Cancellation

Contact

Research and International Affairs
treerusd@nu.ac.th

DIALD
https://www.diald.nu.ac.th/th/online_service_contact.php

Health Science Cluster
ruanngarmw@nu.ac.th

Science Technology Cluster
piyawanu@nu.ac.th

Social Sciences Cluster
rujiratth@nu.ac.th

4 Academic

- Academic & Research process and documents
- Letter of Admission/ Graduation
- English Lab
- Academic Journals
- Double Degree Program Student Monitoring

Contact

Academic Affairs
audchimas@nu.ac.th
supawaty@nu.ac.th

Planning and Information Affairs
pattanapank@nu.ac.th
treerusd@nu.ac.th

Research and International Affairs
yaratchaneem@nu.ac.th
thitimati@nu.ac.th
treerusd@nu.ac.th

6 Graduation

- Graduation Result Announcement
- Rehearsal for the graduation ceremony
- Handbook for Graduation Ceremony

Contact

Academic Affairs
audchimas@nu.ac.th

Administrative Affairs
thitimas@nu.ac.th
ajcharao@nu.ac.th

Graduate School Naresuan University

English subtitles

for Academic Plagiarism Prevention using Turnitin

Online

turnitin™

November 25, 2024, from 1.30 p.m.- 4.30 p.m.

QR-CODE Registration

https://forms.gle/tJATf4hEcKZGh72m6

For more information, please contact the Planning and Information Affairs, GraduateSchool Tel. 0-5596-8822

Graduate School, Naresuan University

INTERNATIONAL CONFERENCE PRESENTATION & PUBLICATION SUPPORT GRANTS FOR GRADUATE STUDENTS

OPENED OCTOBER 2024- JULY 2025

Note: Tentative conference schedule must be no later than the end of August 2025

Support zone: Europe, America, Africa, Australia, Asia, Asean and Thailand

SCHEDULE

WEDNESDAY 25 DECEMBER 2024

09.00 – 09.30	Registration https://www.graduate.nu.ac.th/ethicgrad
09.30 – 09.40	Opening and Welcome Remarks
09.40 – 10.00	Orientation *(VDO Clip + English Criteria)*
10.00 – 10.30	Orientation Questions & Answers (Live)
10.30 – 11.10	Research Ethics Training *(VDO Clip)*
11.10 – 12.00	Research Ethics Questions & Answers *(Live)*
12.00 – 13.00	Research Ethics Quiz & Questionnaire Orientation Questionnaire