방사선산업학회지

ISSN 1976-2402
제19권 제1호 2025년 3월

논 문

1 TILLING을 이용한 고추 개화 조절 유전자 *FLOWERING LOCUS T* (*FT*) 및 *FT*-like 유전자들의 변이 탐색
김주영 · 김동건 · 김상훈 · 조영득

13 경수로 증기발생기 계획예방정비 작업자 피폭선량 전산해석 정확도 향상방안 분석
차길용 · 이성현 · 김준혁 · 배진형

19 국내 방사성폐기물 처분 환경을 고려한 RI 폐기물 고화체 방사선 조사량 설정을 위한 예비 평가
김우용 · 한상빈 · 권기남 · 송정호

27 Research on The Damage Scale Analysis of South Korea from North Korea's Tactical Nuclear Attack
Dong-Kwon Cho, Young-Hwan Ryu, and Ji Hee Yang

33 PHITS-DCHAIN을 이용한 양성자치료 사이클로트론 방사화 및 감마선속 평가
정영선 · 이신동 · 김광표

43 국내 NORM 취급 산업 방사선 환경영향평가 방법론 및 절차 개발
이정우 · 유승범 · 이동규 · 김광표

55 Kriging 보간법 기반 작업자 피폭방사선량 예측평가 알고리즘 개발
이대호 · 김주영 · 한창희 · 김광표

63 ^{18}F-FBB 검사에서 카테터를 이용한 잔류 방사능 개선 효과
김명준 · 이다인 · 박선우 · 박주미 · 한소영 · 문채영 · 권대철

기술논문

69 침수된 문화유산 보존 응급 보호를 위한 NSS 하이드로겔 필름 제조 및 방균 평가
곽영혁 · 박해준 · 이면주 · 조경서

75 LabSOCS를 이용한 감마분광분석에서 시료량에 따른 효율성 보정방법에 관한 연구
박민용 · 정성재 · 허재승 · 신중기 · 이길용 · 김용민

81 방사선 작업 종사자 안전 증대를 위한 피폭 선량예측 관리시스템 개발
정성관 · 강신영 · 안경익

91 재난 대응 침수 문화유산 대규모 감마선 소독 처리 공정 개발 및 진균 제어 효과
곽영혁 · 조경서 · 정래동 · 박해준

101 Shielding Evaluation for the Cabinet-Type 200 kV Radiation Generator Using MCNP
Gyo-Seong Jeong, Sang-Bong Lee, Hyun-Jin Lee, Dae-Sung Choi, and Hwa-Yeon Yeo

107 현장형 사용후핵연료 연소도 측정 시스템 개발을 위한 예비실험
박혜민 · 김태영 · 장대헌 · 송양수 · 이운장 · 함철민

Journal of
Radiation Industry

ISSN 1976-2402
Vol. 19, No. 1 March 2025

Original articles

1 Identification of Mutation on *FLOWERING LOCUS T* (*FT*) and *FT*-like Genes using TILLING in Chili plant (*Capsicum annuum*)
Juyoung Kim, Dong-Gun Kim, Sang Hoon Kim, and Yeong Deuk Jo

13 An Analysis of the Improvement Method for the Dosemap Calculation during Overhaul of PWR Steam Generator
Gil Yong Cha, Seong Hyeon Lee, Jun Hyeok Kim, and Jin Hyoung Bai

19 Preliminary Evaluation for Setting irradiation Criteria for Encapsulated Radioactive Isotope Waste form Considering Conditions of LILW Disposal Facility in Korea
Woo-Yong Kim, Sang-Bin Han, Ki-Nam Kwon, and Jung Ho Song

27 Research on The Damage Scale Analysis of South Korea from North Korea's Tactical Nuclear Attack
Dong-Kwon Cho, Young-Hwan Ryu, and Ji Hee Yang

33 Evaluation of Cyclotron Activation and Gamma Flux in Proton Therapy Using PHITS-DCHAIN
Young Sun Jeong, Shin Dong Lee, and Kwang Pyo Kim

43 Development of a Methodology and Procedure for the Radiological Environmental Impact Assessment of NORM Industries in Korea
Jeong Woo Lee, Seung Beom Yoo, Dong Gyu Lee, and Kwang Pyo Kim

55 Development of Worker Radiation Dose Prediction and Assessment Algorithm Based on Kriging Interpolation Method
Dae Ho Lee, Ju Young Kim, Chang Hee Han, and Kwang Pyo Kim

63 Improvement Effect of Residual Radioactivity using Catheter in ^{18}F-FBB Examination
Myeong Jun Kim, Dain Lee, Sun Woo Park, Ju Mi Park, So Young Han, Chae Young Moon, and Dae Cheol Kweon

Technical articles

69 Formulation and Antifungal Evaluation of NSS Hydrogel Films for Emergency Preservation of Waterlogged Cultural Heritage
Yeong-Hyeok Kwak, Hae-Jun Park, and Gyeong-Seo Jo

75 A Study on the Efficiency Correction Method According to the Sample Volume in Gamma Spectroscopy Using LabSOCS
Minyong Park, Seongjae Jeong, Jaeseung Heo, Jung-ki Shin, Kil Yong Lee, and Yongmin Kim

81 Development of a Radiation Dose Prediction and Management System for Enhancing the Safety of Radiation Workers
Sungkwan Jung, Shinyoung Kang, and Kyungik Anders AN

Journal of
Radiation Industry

ISSN 1976-2402
Vol.19, No.1 March 2025

91 Development of a Large-Scale Gamma Irradiation Disinfection Process for Fungal Control in Waterlogged Cultural Heritage
Yeong-Hyeok Kwak, Gyeong-Seo Jo, Rae-Dong Jeong, and Hae-Jun Park

101 Shielding Evaluation for the Cabinet-Type 200 kV Radiation Generator Using MCNP
Gyo-Seong Jeong, Sang-Bong Lee, Hyun-Jin Lee, Dae-Sung Choi, and Hwa-Yeon Yeo

107 Preliminary Experiments for Developing an On-Site Spent Nuclear Fuel Burnup Measurement System
Hyemin Park, Tae Young Kim, Dae Heon Jang, Yang Soo Song, Un Jang Lee, and Cheol Min Ham