

D205

갯기름나물(*Peucedanum japonicum* THUNB.)의 체세포배 발생을 통한 식물체 재분화

채 회 경*, 전 종 성, 이 광 응
서울대학교 자연과학대학 생물학과

갯기름나물(*Peucedanum japonicum* THUNB.)의 대량 증식 체계 확립의 일환으로 체세포배 발생을 통한 식물체의 재분화를 시도하였다. 한방에서 두통, 증풍, 해열, 신경통 등에 뿌리가 약재로 이용되고 있으며, 유효성분은 bergapten, hamaudol, peucedanol, polyacetylene compound 등인 이 식물체의 재분화를 위하여 종자에서 발아된 유식물의 줄기, 자엽, 잎 및 뿌리를 재료로 하여 캘러스를 유도하였다. 캘러스는 2.0 mg/L 2,4-D를 처리한 B5배지에서 가장 효율적으로 유도되었으며, 유도된 캘러스는 0.1 mg/L NAA와 2.0 mg/L BAP를 조합한 B5배지에 옮겨 체세포배를 유도하였다. 이들 증식된 체세포배는 호르몬이 첨가되지 않은 1/2 MS 및 MS배지에 옮겨 소식물체로 생장을 유도, 재분화하였다.

D206

고추(*Capsicum annuum* L.) 종자 절편에서의 기관분화를 통한 식물체 재분화

최 은 영*, 조 정 연, 최 동 수, 이 광 응
서울대학교 자연과학대학 생물학과

고추(*Capsicum annuum* cv. Friendship L.) 종자 절편에서 기관 분화를 통하여 식물체 재분화를 수행하고자, 증류수에 적신 여과지 위에서 하룻동안 전배양한 고추의 성숙 종자를 반으로 절단하여 배의 하배축과 유근을 포함한 부분을 치상 재료로 사용하였다. 이 종자 절편을 0.3 mg/L NAA, 3 mg/L BAP를 포함한 MS배지에서 1-2주간 배양한 후 호르몬을 처리하지 않은 MS배지로 옮겼을 때, 2주 안에 95%의 효율로 다수의 shoot가 유도되어 정상적으로 성장하였다. 이들 성장한 shoot를 0.5 mg/L NAA 또는 0.5 mg/L IAA가 포함된 MS배지에 계대 배양했을 때, 20%의 shoot가 4주 내에 정상적인 뿌리와 줄기를 가진 완전한 식물체로 재분화되었다.