

P56

*Schizosaccharomyces pombe*에서 SNF2에 속하는
hrp2+ 유전자의 특성 연구

신수화 · 최인순*

신라대학교 생명과학과

본 연구는 분열형 효모 *Schizosaccharomyces pombe*에서 여러 가지 DNA 절제회복 및 유전자 발현에 관여하는 SNF2/SW12 유전자의 기능을 연구하기 위하여 이에 관련되는 유전자를 분리하고 그 특성을 연구하였다. SNF2 motif의 conserved sequence를 primer로 하여 중합효소 연쇄반응 (PCR) 방법으로 480 bp 크기의 DNA fragment를 분리하여, 이를 probe로 하여 효모에서 *hrp2+* 유전자를 분리하였다. 분리한 *hrp2+* 유전자의 sequence homology를 비교한 결과 3개의 SNF2 motif를 포함하고 있었다. *hrp2+* 유전자의 전사체 크기는 4.7kb임을 Northern hybridization으로 확인하였다. *hrp2+* 유전자의 전사 개시 부위를 알기 위하여 primer extension 분석을 한 결과, 첫 번째 ATG에서 약 47 base pair 위쪽에 위치함을 확인하였다. 또한 특성 연구를 위하여 Northern hybridization으로 *hrp2+* 유전자의 UV와 MMS에 대한 유도성을 조사한 결과 자외선에 대해서만 유전자의 발현이 유도되었다. 이 결과 분리한 *hrp2+*는 UV-inducible 유전자임을 확인하였다.