

\*

분류번호	III'-14
------	---------

제 목	제 3세대 백금착체 항암제 신약개발 4. Mutagenicity study of SKI 2053R
연구 자	하광원 <sup>1</sup> , 장성재 <sup>1</sup> , 오혜영 <sup>1</sup> , 정해관 <sup>1</sup> , 허옥순 <sup>1</sup> , 손수정 <sup>1</sup> , 한의식 <sup>1</sup> , 김노경 <sup>2</sup>
소 속	<sup>1</sup> 국립보건안전연구원, <sup>2</sup> 서울대 의대
내 용	<p>제 3세대 platinum complex인 SKI 2053R에 의한 <i>Salmonella typhimurium</i>의 복귀변이빈도, CHL세포(Chinese Hamster Lung)에 대한 염색체이상 유발을 및 ddY계 마우스에서의 골수분화세포에 대한 염색체이상유발로 기인한 소핵의 빈도수를 관찰하여 SKI 2053R의 유전독성을 평가하였다. <i>Salmonella typhimurium</i>를 이용한 복귀돌연변이시험에서 SKI 2053R은 매우 경미한 정도의 돌연변이 유발성을 가지는 것으로 판단되며, 균주 특이적 돌연변이 유발성으로 보아 염기쌍치환형의 돌연변이를 유발하는 것으로 사료되며 포유류배양세포를 이용한 염색체이상시험에서 대사 활성 부재 및 존재하의 모든 시험 농도에서 10% 이상의 염색체이상을 가진 세포가 관찰되었으며 염색체 이상의 종류로는 염색분체형 교환 (cse)이 가장 많이 관찰되었다. 설치류를 이용한 소핵시험에서는 ddY계 마우스 골수세포의 분화과정에서 염색체이상을 유발하며, 다염성적혈구의 정염성적혈구에 대한 출현비율이 감소하는 결과로 볼때 방추체기능의 저해를 일으키는 것으로 판단된다. 그러므로 본 시험조건에 있어서 SKI 2053R은 소핵을 유발하는 물질로 결론지었다.</p>