

제 목	대웅세파(DWC-751)의 일반독성 및 특수독성연구
연구자	정 규찬 <sup>1</sup> , 박 정식 <sup>2</sup> , 하 광원 <sup>2</sup> , 유 영호 <sup>3</sup> , 연 재덕 <sup>3</sup> , 이 제원 <sup>3</sup> , 강 진석 <sup>3</sup>
소 속	1. 영남대학교 약학대학 2. 국립보건안전연구원 3. (주) 대웅제약 중앙연구소
내 용	<p>[목 적]</p> <p>우수한 항균활성을 가진 신규 세파로스포린 항생물질인 대웅세파(DWC-751)의 신약으로서의 개발 가능성을 검토하기 위하여 본 연구를 진행하였다.</p> <p>[방 법]</p> <p>급성독성시험은 DWC-751을 랫드 및 마우스에 1회 경구 및 정맥투여하여 14일간 일반증상 및 생존여부를 관찰하여 LD<sub>50</sub>치를 산출하였다. 복귀 돌연변이 시험은 <i>Sal. typhimurium</i>을 이용하여 preincubation법으로, 염색체 이상 시험은 CHL세포를 사용하여 표본을 제작한후 염색체 이상 유무를 관찰하였다. 소핵시험은 마우스에 24시간 간격으로 2회 투여한 후 최종투여 24시간후 골수표본을 제작하여 소핵유발능을 관찰하였다.</p> <p>[결과 및 고찰]</p> <p>랫드 및 마우스에 1회 경구 및 정맥투여하였을때의 급성독성을 관찰한 결과 랫드에서 급성경구 시험결과의 LD<sub>60</sub>치는 암수 각각 5,000mg/kg 이상이였으며, 급성정맥시험 결과의 LD<sub>50</sub>치는 수컷에서 1,151mg/kg, 암컷에서 1,184mg/kg이었다. 마우스에서 급성경구시험 결과의 LD<sub>60</sub>치는 암수 각각 5,000mg/kg 이상이였으며 급성정맥시험 결과의 LD<sub>50</sub>치는 수컷에서 2,698mg/kg, 암컷에서 2,833mg/kg이었다. <i>Sal. typhimurium</i>을 이용한 돌연변이시험, 마우스를 이용한 소핵시험, 배양세포를 이용한 염색체 이상 시험을 실시한 결과 모두 음성으로 나왔으므로 DWC-751의 돌연변이 유발능은 없는 것으로 나타났다.</p> <p>[결 론]</p> <p>신규 세파로스포린 항생물질인 대웅세파(DWC-751)의 급성독성 및 변이원성 시험을 실시하여 일차적인 결과를 얻었다. 향후 자세한 독성연구를 진행하여 신약으로서의 개발 가능성을 평가하여야 할 것으로 본다.</p>