

제 목	반응성을 이용한 항암성 2-alkoxy-1-arylsulfonylimidazoline 유도체의 설계 및 합성.
연구 자	정 상현, 송 재신
소 속	충남대학교 약학대학
내 용	<p>1940년대에 처음으로 암의 화학요법이 시도된 이래 많은 항암제들이 도입되어 사용되고 있다. 현재 항암제를 사용하여 비교적 치료율이 높은 암은 leukemia나 lymphoma와 같은 혈액암에 국한되어 있다. 고형암에 대하여는 고환암과 같은 극히 일부가 항암제에 의해 비교적 잘 치료되나 대부분은 여전히 치료가 되지 않고 있는 상태에 있다.</p> <p>고형암의 발생빈도는 전체 암의 90%를 차지하고 있는 상태로 사망율이 매우 높아, 현대의 40대 이상 사망원인의 1위를 나타내고 있어 그 치료제의 개발이 매우 시급히 요구되고 있다. 이에 따라 고형암의 치료를 목적으로 많은 화합물들이 검토되어 왔다. 이중 최근 매우 큰 가능성을 보여주고 있는 diarylsulfonylurea 유도체가 발견되어 임상시험에 도입됨으로서 이 화합물들에 대한 관심이 고조되고 있다. 이와 관련하여 고형암의 치료제를 개발할 목적으로 diarylsulfonylurea의 특성과 강력한 항암효과를 발현하는 alkylating agent의 특성을 갖을 것으로 예상되는 새로운 2-alkoxy-1-arylsulfonylimidazoline 유도체를 설계하고, 이들 유도체의 합성법을 개발하였다. 이들 유도체들은 일차적으로 생체내에서 DNA 또는 효소등에 alkylation을 일으킨후 diarylsulfonylurea로 변하여 작용함으로써 보다 큰 항암효과를 발현할 것으로 기대된다.</p>