| * 분류번호 | I-6 |
|---|---|

| 제 목 | Carboacyciic nucleoside계 항 바이러스제 개발에 관한 연구 |
|---|---|
| 연구자 | 김 희 두 |
| 소 속 | 숙명여자대학교 약학대학 |
| 내 용 | |

현재 유일하게 AIDS 치료제로 허가된 AZT를 비롯하여 항 virus 효과를 나타내는 약물의 대부분은 구조적으로 Nucleoside계에 속하는 화합물로서 수많은 약리학적 연구 및 합성 화학적 연구가 이루어져 왔다. 특히 합성 화학적 측면에서 이들 화합물의 합성은 크게 두가지로 나누어 지는데 그것은 Sugar 부위의 변형을 통한 방법과 염기 부위의 변형을 통한 방법에의해 새로운 항 바이러스제를 개발하는 것이다. 최근의 연구 동향에 있어서 주목할 만한 변화의 하나는 Sugar 부위의 구조적 변형을 시도하는데 있어서 종래의 5원환 형태에서 환이개열된 형태의 Acyclic Nucleoside에 대한 연구가 이루어져 좋은 효과를 거두고 있다는 사실이다. Acyclovir, Ganciclovir 등의 개발이 그것이다. 본 연구에서는 이와 같은 Acyclic Nucleoside계의 새로운 항 virus제를 합성하여 그 생리 활성을 검색하고자 한다.

본 연구에서는 종래의 Acyclic Nucleoside가 ribose sugar의 2'번 및 3'번 탄소를 제거한 acyclic ether 형태로 되어있는 것과는 다르게 ether 부위의 산소를 탄소로 치환한 carboacyclic nucleoside를 합성하고자 하였다. Acyclic nucleoside의 side chain의 conformation이 항 바이러스 작용을 나타내는데 필수 불가결한 요건임을 감안할 때, carboacyclic nucleoside계 화합물은 보다 다양하게 변형될 수 있는 장점을 가지고 있다. 이러한 관점에서 side chain의 2'번 및 3'번 탄소는 side chain의 conformation을 좌우하는 결정적 요인으로 작용 할 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 이들 탄소를 중심으로한 집중적인 분자 수식을 시도하여 수종의 유연체를 합성하였다.