

# 히드라지닐 유도체 화합물, 및 이를 포함하는 바이러스성 질환의 예방 또는 치료용 약학 조성물

연구책임자

정영식 책임연구원 · ysjung@krikt.re.kr  
한국화학연구원 의학바이오연구본부 감염병치료기술연구센터

## 요소기술별 분류

대분류	중분류	소분류
의료기반기술	감염병 치료제	항바이러스제

## 기술개요 및 개발배경

- 라이노바이러스는 일반감기를 유발하는 주된 바이러스로서 현재 160여종의 혈청형이 알려져 있음
- 또한 수족구병을 일으키는 엔테로바이러스는 인체나 포유류의 장에 감염을 일으키는 바이러스를 통칭하며, 폴리오바이러스, 콕사키바이러스, 에코바이러스 등이 있음

Core key word

# 히드라질 화합물 # 항바이러스 치료제  
# 라이노바이러스 # 엔테로바이러스

## 기술내용 및 대표이미지

- 히드라지닐 유도체 화합물을 유효 성분으로 함유하는 라이노바이러스 또는 엔테로바이러스에 의한 질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물에 관련된 기술
- 실험결과, 피코르나바이러스군에 속하는 라이노바이러스(hRV14, hRV16 및 hRV21)에 대하여 우수한 항바이러스 활성과 낮은 독성을 확인함

## 기술 한계점 vs 개선점

### [ 기존기술한계점 ]

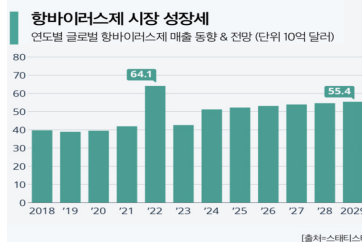
- 항엔테로바이러스 및 항라이노바이러스 활성을 가진 엔바이로짐(Enviroxime) 유도체를 합성한 기존 기술은 엔바이로짐(Enviroxime) 유도체의 바이러스 치료 효과가 거의 없음
- 기존 제안된 WIN 물질은 낮은 용해도, 낮은 생체이용률, 빠른 대사, 배설 및 피부 발진과 같은 부작용으로 인해 임상 적용이 불가능함이 확인

### [ 개발기술개선점 ]

- 신규 히드라지닐 유도체 화합물은 호흡기 바이러스에 대한 약효 평가 결과 및 세포 독성 평가 결과가 우수함에 대한 실험결과 보유
- 신규한 유효성분으로 포함하는 바이러스성 질환의 예방 또는 치료용 약학 조성물은 호흡기 바이러스 예방 또는 치료 등의 억제 용도로 유용하게 사용 가능

## 관련시장동향

- 2024년 글로벌 항바이러스제 시장 규모는 약 598억 달러로 추정되고, 2030년까지 연평균 성장률(CAGR) 6.54%로 성장하여 876억 달러 예상
- 바이러스 표적 치료제가 시장의 77%를 차지하며 주도적 위치를 유지할 것으로 예상됨



## Business Idea / 응용·적용분야

- 바이러스성 질환 치료를 위한 항바이러스제
- 응용분야 : 치료제
- 적용제품 : 항바이러스제



## 기술성숙도



Lab-scale 성능 평가 단계 : 실험실 규모의 기본성능 검증

## IP Portfolio

No	발명의 명칭	국가	출원번호	출원일자	등록번호	등록일자
1	옥사졸 헥테로고리화합물	KR	10-2022-0103415	2022-08-18		

## 기술이전 문의처 한국화학연구원 기술사업화센터

이난영 책임연구원 ☎ 042-860-7940 ✉ nylee@krikt.re.kr 심형훈 선임연구원 ☎ 042-860-7078 ✉ hhsim@krikt.re.kr  
권민수 선임연구원 ☎ 042-860-7337 ✉ mskwon@krikt.re.kr