

## Safety Data Sheet

Patho Gene-spin™ HS DNA/RNA Extraction Kit

MSDS-KR-17156-R00

개정일자 : 05/28/2025

최초 제정일자 : 05/28/2025

직전 개정일자 : -

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품명 : Patho Gene-spin™ HS DNA/RNA Extraction Kit – Proteinase K (lyophilized)
- 제품번호 : 17156
- 용도 : 실험실용 시약 (단백질 분해 효소)
- 회사명 : (주)인트론바이오테크놀로지
- 주소 : 경기도 성남시 중원구 사기막골로 137 (상대원동, 중앙인더스피아 5 차 701 호, 702 호, 904 호, 905 호)
- 전화번호 : 031-739-5678
- 비상전화번호 : 031-739-5678

## 2. 유해성 및 위험성

- GHS 분류 :**
- 호흡기 과민성: 1 급
  - 피부 자극: 2 급
  - 눈 자극: 2A 급

**그림문자 :**



- 신호어 :**
- 위험 (Danger)

- 유해성 문구 (H 문구):**
- H334: 흡입 시 알레르기 또는 천식을 유발할 수 있음
  - H315: 피부 자극
  - H319: 심한 눈 자극

- 주의 문구 (P 문구):**
- P261: 분진 또는 에어로졸 흡입을 피할 것
  - P280: 보호장갑/보호안경 착용
  - P304+P340: 흡입 시 신선한 공기로 이동
  - P342+P311: 호흡기 증상 발생 시 즉시 진료

## 3. 구성성분 및 함유량

| 화학명          | CAS No.   | 함량(%) |
|--------------|-----------|-------|
| Proteinase K | 9001-92-7 | > 90% |

## Safety Data Sheet

MSDS-KR-17156-R00

개정일자 : 05/28/2025

최초 제정일자 : 05/28/2025

직전 개정일자 : -

#### 4. 응급조치 요령

- 흡입 : 분진 흡입 시 즉시 신선한 공기로 이동. 증상 지속 시 의사 진료
- 피부 접촉 : 오염된 의복 제거, 물과 비누로 충분히 세척
- 눈 접촉 : 수 분간 물로 세척, 자극 지속 시 의사 진료
- 섭취 : 즉시 의료처치, 구토 유도 금지

#### 5. 폭발·화재 시 대처방법

분말, 이산화탄소, 분말 또는 폼 소화기 사용. 분진 흡입 주의.

#### 6. 누출사고 시 대처방법

방진마스크 착용, 분진이 비산하지 않도록 젖은 천으로 제거 후 밀폐 폐기.

#### 7. 취급 및 저장방법

밀폐된 용기에 보관. 건조하고 통풍이 잘 되는 곳, 실온 이하 권장. 분진 발생 방지.

#### 8. 노출방지 및 개인보호구

방진마스크, 보호장갑, 보안경 착용 필수. 국소배기장치 확보 필요.

#### 9. 물리적·화학적 특성

흰색 내지 연한 황색 분말, 무취. 수용성. pH(1% 수용액): 7.5~8.0, 분해 온도: >60°C, 자체 인화성 없음.

#### 10. 안정성 및 반응성

정상적인 사용 조건에서 안정함.

- 회피 조건: 습기, 고온
- 혼합금지물질: 강산, 강염기, 산화제
- 분해 생성물: 고온 분해 시 질소산화물, 일산화탄소, 이산화탄소 등

#### 11. 독성에 관한 정보

해당 제품은 인체에 중등도의 자극성을 가질 수 있음.

- 급성독성 (Oral, rat): LD50 > 2000 mg/kg
- 피부자극성: 자극 가능
- 눈 자극성: 중등도 자극 가능
- 흡입: 천식, 호흡기 알레르기 유발 가능성 있음
- 발암성: IARC 등재 없음

## Safety Data Sheet

MSDS-KR-17156-R00

개정일자 : 05/28/2025

최초 제정일자 : 05/28/2025

직전 개정일자 : -

## 12. 환경에 미치는 영향

수계에 단기 영향은 낮음

단백질성 물질로서 생분해 가능

대량 유출 시 생물학적 산소요구량(BOD) 증가 우려

## 13. 폐기시 주의사항

- 분진 흩어지지 않도록 밀폐하여 수거 후, 지정폐기물로 분류
- 흡수재와 함께 밀폐용기에 담아 처리
- 전문 폐기업체 위탁 처리 권장

## 14. 운송에 필요한 정보

- UN 번호: 해당 없음 (비위험물로 간주될 수 있음)
- 위험 등급: 해당 없음
- 포장 그룹: 해당 없음
- 적절한 운송 명칭: Proteinase K
- 해상 운송(IMDG): 적용 대상 아님
- 항공 운송(IATA): 적용 대상 아님

## 15. 법적 규제사항

- 산업안전보건법: 유해물질 해당 가능 (호흡기 과민성 분류 시)
- 화학물질관리법: 일반화학물질
- 위험물안전관리법: 해당 없음
- 기타 관련 법령에 따라 적절히 취급 및 관리 필요

## 16. 기타 참고사항

본 자료는 현재까지 확보된 정보에 근거하여 작성되었으며, 정상적인 사용 조건에서의 정보를 제공합니다.

작성일자: 2025-05-28

작성자: (주)인트론바이오테크놀로지

본 문서는 법적 책임을 대체하지 않으며, 사용자는 관련 법령 및 사용 조건에 따라 별도 검토가 필요함.