

DNA 추출

번거로운 시약 분주? NO!

오래 걸리는 열처리? NO!



GENE-UP® LYSIS KIT

복잡한 키트, 부담스러운 장비 말고 더 간단한 DNA 추출법을 찾고 계신가요?

최근 식품의 품질검사에 분자생물학적인 방법이 대두되고 있는 가운데, DNA 추출 작업은 식품 미생물 품질 검사실에서 기본으로 진행되는 작업 중 하나입니다. 따라서 많은 실험실이 대량 추출이 가능하면서도 간단히 교차오염 없이 사용할 수 있는 DNA 추출법을 찾습니다. GENE-UP LYSIS KIT로 DNA 추출의 고민을 해결하시기 바랍니다.

샘플 96개 추출에 단 5분!

원하는 만큼 tube를
잘라서 사용

번거로운 시약 분주? **NO!**

오래 걸리는 열처리? **NO!**

inhibitor 제거에 특화된
chelate beads 포함

Magic cap으로
오염 최소화

Mechanical Lysis

피펫팅 1번이면 되는 초 간단 사용 방법



Step 1.

증균 샘플 20 μ L를 취해 Lysis tube에 넣습니다.



Step 2.

2200rpm에서 5분간 vortexing을 합니다.

*호환 vortex : GENIE2 / 제이오텍 VM-96A

제품번호	제품명	규격
414057	GENE-UP LYSIS KIT	96 tests x 2

GENE-UP LYSIS KIT의 성능을 평가해봤습니다.



본 성능평가를 위해 증균된 샘플에서 GENE-UP LYSIS KIT로 DNA를 추출하고 PCR로 결과를 확인 하였습니다.

대상 샘플은 닭고기 분쇄육, 전란액, 마요네즈, 슬라이스 햄입니다.

대표적인 식중독균인 *S.typhimurium*, *S.enteritidis*를 사용했으며, 10^0 - 10^2 CFU / sample의 농도로 오염된 샘플을 사용했습니다.

"끓이는 방법과 비교했을 때 어떤가요?"

Matrix 유형	샘플	접종농도*	끓이는 방법	GENE-UP LYSIS KIT
고단백	닭고기 분쇄육	N/A	9/9	9/9
		Low	3/3	3/3
고단백/ 난백성분	전란액	Medium	3/3	3/3
		High	3/3	3/3
		Low	2/3	3/3
고지방	마요네즈	Medium	3/3	3/3
		High	3/3	3/3
		Low	0/3	0/3
가공육	슬라이스 햄	Medium	3/3	3/3

*접종농도 : Low (1.5 CFU/sample), Medium (7.5 CFU/sample), High (80 CFU/sample)

i) 결과는 전체 테스트 수 중, 양성 검출 수로 표시함.

ii) 닭고기 분쇄육 샘플은 자연 오염이 있었으므로, 접종농도는 N/A 표기하였음.

GENE-UP LYSIS KIT는 끓이는 방법과 동등하거나, 향상된 검출 성능을 보였습니다.
특히 마요네즈와 같은 **고지방 매트릭스의 저농도 오염조건에서 GENE-UP LYSIS KIT는 보다 안정적인 검출능을** 보였습니다.

또한 **GENE-UP LYSIS KIT를 사용하면, 끓이는 방법 보다 DNA 추출 시간이 약 5배 단축**되어 PCR 업무에 효율을 높일 수 있습니다.

"다른 PCR 장비 & 시약 이랑 호환이 잘 되나요?"

Matrix 유형	샘플	접종농도*	타사 PCR	비오메리크 PCR
고단백	닭고기 분쇄육	N/A	9/9	9/9
		Low	3/3	3/3
고단백/ 난백성분	전란액	Medium	3/3	3/3
		High	3/3	3/3
		Low	3/3	3/3
고지방	마요네즈	Medium	3/3	3/3
		High	3/3	3/3
		Low	0/3	0/3
가공육	슬라이스 햄	Medium	3/3	3/3

*접종농도 : Low (1.5 CFU/sample), Medium (7.5 CFU/sample), High (80 CFU/sample)

i) 결과는 전체 테스트 수 중, 양성 검출 수로 표시함.

ii) 닭고기 분쇄육 샘플은 자연 오염이 있었으므로, 접종농도는 N/A 표기하였음.

GENE-UP LYSIS KIT는 타사 PCR 시약 및 장비에서 호환됨을 확인했습니다.
이는 **기준에 사용하고 계신 PCR 시약, 장비에 바로 적용**할 수 있습니다.

GENE-UP® LYSIS KIT

간단하고 쉽게 DNA를 추출할 수 있게 도와드립니다.

교차오염 없는 대량 추출 요구에 대응할 가장 효율적인 방법입니다.

사용자의 한 마디

"기존에는 추출 과정에 많은 시간이 소요되어 PCR 스크리닝 업무에 부담이 있었습니다. GENE-UP LYSIS KIT 도입 이후 **DNA 추출 시간이 크게 단축되었고, 전처리 단계에서 발생할 수 있는 오염 가능성도 줄어들어 실험 효율이 전반적으로 향상되었습니다.**"

농협축산연구원 품질팀

"Boiling 방식이나 다른 DNA extraction kit와 비교했을 때 GENE-UP LYSIS KIT는 **절차가 훨씬 간단하고 처리 속도가 빨라 교차 오염 위험을 낮출 수 있었습니다.** 실제로 추출 시간이 줄어들면서 실험 진행이 더욱 효율적으로 이루어지고 있습니다."

국내 분석서비스 검사기관 품질팀

"검사 대상 샘플 수가 증가하면서 DNA 추출 과정의 신속성이 중요 해졌습니다. GENE-UP LYSIS KIT는 **단계가 단순하고 처리 속도가 빨라 대량 샘플 분석에도 효율적으로 활용할 수 있어 검사 업무의 생산성이 크게 개선되었습니다.**"

국내 베이커리 프랜차이즈 전문기업 품질팀

Contact Us

비오메리외코리아 산업체사업본부

06243 서울특별시 강남구 역삼로 121, 유성빌딩 2,7,8,9층

EMAIL. ML-KR-IND-MKT@biomerieux.com

TEL. 02 2188 4726 FAX. 02 553 6264

www.biomerieux.com