genesystem 진시스템

PERFORMANCE TESTED AOAC RESEARCH INSTITUTE LICENSE NUMBER 032102

PERFORMANCE TESTED AOAC RESEARCH INSTITUTE LICENSE NUMBER 042101

smartchek

FOODBORNE PATHOGEN DETECTION KIT

식품 안전 검사,
이제 빠르고 손쉬운 신속 분자진단 기술로
직접 운용하세요.

genechecker® UF-300
Real-time PCR장비를 사용하여
유전자 증폭 및 분석작업
30분 이내 완료 가능

높은 민감도와 특이도를 통해
우수한 검출 성능 제공

4종의 검사 키트 모두
동일한 검사 프로토콜을 사용하여
사용자 편의성 확보

genechecker® UF-300
Real-time PCR 시스템 기반의
Mobile Lab시스템과 연계 시 현장
유전자 검사 시스템으로 활용 가능

왜 식품안전이 문제로 대두되고 있는가?

오늘날 식품이 산지에서 소비자의 밥상에 전달되기까지는 복잡한 유통과정을 거치게 됩니다. 산지에서 수확 또는 도축한 원재료를 가공한 후, 이를 일정기간 창고에 보관한 후에 소매상 혹은 소비자에게 전달하는 방식을 예로 들 수 있는데, 이러한 과정을 거치면서 식품의 변질 위험성은 크게 증가하게 됩니다. 따라서, 생산부터 소비단계까지 모든 단계에서 이루어지는 식품 안전 검사는 건강한 사회를 위한 필수적인 요소가 되어가고 있습니다.

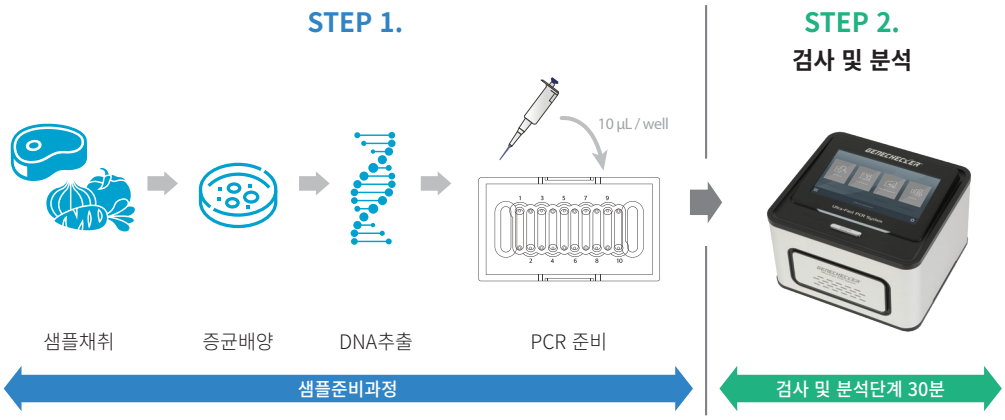
식품 안전 검사에 보다 효율적인 검사방식

Real-time PCR 검사 기법은 분자진단 기술 가운데 가장 널리 보급된 방식으로서 우수한 민감도와 특이도를 제공하는 검출 방법입니다. 그러나 검사 비용이 비싸고, 시간이 오래 소요된다는 한계 때문에 농업 및 식품산업 분야에서는 미생물 배양 및 ELISA 검사 기법을 선호하고 있습니다. 진시스템은 현행 분자진단 기법의 한계를 극복하여 보다 다양한 식품관련 분야에 실시간 PCR 검사 기법이 보급될 수 있도록 신속 Real-time PCR 기술을 기반으로 한 신속하고, 정확한 smartchek 식품 안전 검사 키트 제품을 개발, 공급하고 있습니다. smartchek 식품 안전 검사 키트는 진시스템의 초고속 실시간 PCR 플랫폼인 genechecker® UF-300 PCR 시스템에 최적화 되어 있어 통상적으로 30분 이내에 PCR 반응 검사를 완료할 수 있습니다.

검출 대상 식중독 병원균

미국 "범부처 식품안전분석기술(IFSAC, Integragency Food Safety Analytics Collaboration) 보고서"는 살모넬라 균, 리스테리아 균, 캄필로박터 균, O-157 대장균 등 4종의 미생물을 식중독을 유발하는 주요 병원체로 규정한 바 있습니다. 실제로 미국에서 발생하는 식중독의 21%가 위의 4대 병원균으로 인해 발생했고, 발병 환자 중 56%는 입원치료를 요했으며, 그 중 54%는 사망에 이른 것으로 보고됐습니다. 진시스템은 보다 빠르고 정확하게 4대 식중독 유발 병원체를 검출할 수 있는 smartchek 식품안전 검사 키트 제품을 개발, 공급하고 있으며, 향후 시장의 수요에 맞는 다양한 식품 안전 검사 키트 제품들을 지속적으로 개발하여 선보일 예정입니다.

검사 과정



주문정보

품번	품명	규격
9799150100	smartchek *Salmonella spp.* Detection Kit	48 tests
9799150200	smartchek *Listeria monocytogenes* Detection Kit	48 tests
9799180700	smartchek *Salmonella spp.* Detection Kit	48 tests
9799180800	smartchek *Listeria monocytogenes* Detection Kit	48 tests
9799180900	smartchek *E-coli* O157 Detection Kit	48 tests
9799181000	smartchek *Campylobacter jejuni* Detection Kit	48 tests
9799180100	smartchek STEC Detection Kit	48 tests
9799180200	smartchek *Vibrio* Detection Kit (*Vibrio parahaemolyticus*)	48 tests
9799180300	smartchek *Clostridium* Detection Kit (*Clostridium perfringens*)	48 tests
9799180400	smartchek *Yersinia* Detection Kit (*Yersinia enterocolitica*)	48 tests
9799180500	smartchek *Staphylococcus* Detection Kit (*Staphylococcus aureus*)	48 tests
9799180600	smartchek *Bacillus* Detection Kit (*Bacillus cereus*)	48 tests