



시험·검사성적서

식품의약품안전처 지정번호 : 식품

제001호

발행번호	R20191224-0086	접수번호	190123037-001
검사완료일	2019-12-24	접수연월일	2019-12-13
제품명	크린콜		
(품목)제조번호		품목제조신고번호	199903110964
유형·재질·품목명	에탄올제제		
제조(수입)일	2019-12-06	유통(품질유지)기한	2022-12-05
의뢰자	성명	김증식	업체명 (주)진로발효
	소재지	(15613)경기도 안산시 단원구 별망로 594 (초지동) 전화번호: 팩스번호: 전자우편:	
제조원	업체명		제조국
	소재지		
시험·검사목적	식품 자가품질위탁검사		

시험·검사 항목 및 결과

시험·검사 항목	시험·검사 기준	시험·검사 결과	판정	비고
성상	적합	적합	적합	
살균소독력시험	적합	적합	적합	

종합판정 : 적합
시험검사원 : 한승우

시험검사책임자 : 김주택, 이동석, 조성은



비고 :

- ※ 위 판정은 의뢰된 시험·검사 항목만을 대상으로 한 것입니다.
- ※ 지면이 부족한 경우 시험·검사 항목 및 결과란은 별지로 작성 가능합니다.
- ※ 검사결과를 광고하거나 용기·포장 등에 표시할 때에는 시험·검사성적서 전체 내용을 모두 표시하여야 합니다.

「식품·의약품분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제11조제2항 및 같은 법 시행규칙 제12조제4항제1호에 따라 위와 같이 시험·검사성적서를 발급합니다.

2019년12월24일

한국식품산업협회 부설 한국식품과학연구원



16001 경기도 의왕시 봇들로 50 (포일동, 한국식품산업협회 부설 한국식품과학연구원)

T:02-3470-8212

F:02-3471-3492

시험보고서

분석기관 한국식품과학연구원

검체

- 검체명 크린콜
- 검체수 1
- 제조업자 (주)진로발효
- 제조일자 2019. 12. 06
- 보관 상태 실온보관
- 제조사가 권장하는 검체 희석액 경수
- 활성물질과 그 농도 Ethanol(CAS No. : 64-17-5), 59%

시험 방법 및 검증시험

- 시험 방법 식품첨가물공전(2019) IV.일반시험법 37.살균소독력시험법

시험 조건

- 분석 기간 2019. 12. 16 ~ 2019. 12. 24
- 검체 희석액 멸균경수
- 시험용액의 농도 98% (V/V)
- 시험용액의 색상 알콜향의 무색 투명한 액상임
- 시험시간(t) t = 5min±10s
- 시험온도(θ) θ = 20±1℃
- 간섭 물질 3g/ ℓ 알부민용액
- 혼합액의 안정성(경수로 희석한 간섭 물질과 시료의 안정성) 시험 중에 침전이 발생하지 않았음
- 배양 온도 36±1℃
- 사용된 시험균 *Escherichia coli* ATCC 10536
Staphylococcus aureus ATCC 6538

시험조건 변경 및 사유 (시험조건 변경 시에 작성)

시험결과 표 1 참조

시험의견

(주)진로발효의 크린콜 원액 9.8mℓ를 식품첨가물공전(2019), IV.일반시험법 37.살균소독력시험법, 가. 세균현탁액시험법에 따라 시험한 결과 20℃ 5분동안 반응시 *Escherichia coli* ATCC 10536과 *Staphylococcus aureus* ATCC 6538의 초기균수를 99.999% 이상 감소시키는 살균소독력이 있었다.



□ 검증의견

(주)진로발효의 크린콜 원액 9.8ml를 식품첨가물공전(2019), IV.일반시험법 37.살균소독력시험법, 가.세균현탁액시험법에 따라 검증한 결과 회석액 1ℓ에 lecithin 3g/ℓ; polysorbate 30g/ℓ(V/V); sodium thiosulfate 5g/ℓ; L-histidine 1g/ℓ; saponine 30g/ℓ이 들어있는 중화제에 중화가 되었으며, 시험방법의 확인과 각 검증시험인 시험조건 검증시험, 중화제 독성 검증시험, 회석중화 검증시험에 적절한 것으로 나타났다.

2019년 12월 24일 시험자 한 승 우

표 1. (인진로발효의 크린콜 살균소독력 시험결과

시험균주	검증시험				시험균주 현탁액	시험용액 농도 % (V/V)	
	시험균주 현탁회석액	시험조건 검증(A)	중화제 독성 검증 또는 여과과정 검증(B)	회석중화 검증 또는 여과법 검증(C)			
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	V _c : 137, 144	V _c : 137, 131	V _c : 145, 139	V _c : 134, 128	10 ⁷ : 245, 237	V _c	0, 0
	N _v : 1.4×10 ⁴	A : 1.3×10 ²	B : 1.4×10 ²	C : 1.3×10 ²	10 ⁸ : 23, 22 N : 2.4×10 ⁹	N _a	<1.5×10 ²
						R	>10 ⁵
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	V _c : 138, 144	V _c : 147, 141	V _c : 127, 134	V _c : 134, 129	10 ⁷ : 247, 238	V _c	0, 0
	N _v : 1.4×10 ⁴	A : 1.4×10 ²	B : 1.3×10 ²	C : 1.3×10 ²	10 ⁸ : 23, 21 N : 2.4×10 ⁹	N _a	<1.5×10 ²
						R	>10 ⁵

V_c = 집락수
 N = 시험균주 현탁액의 생균수 (cfu/ml)
 N_v = 시험균주 현탁회석액의 생균수 (cfu/ml)
 N_a = 반응혼합액의 생균수 (cfu/ml)
 R = 생균수 감소율
 A = 시험조건 검증의 생균수 (cfu/ml)
 B = 중화제 독성 검증 또는 여과과정 검증의 생균수 (cfu/ml)
 C = 회석중화 검증 또는 여과법 검증의 생균수 (cfu/ml)