

발간등록번호

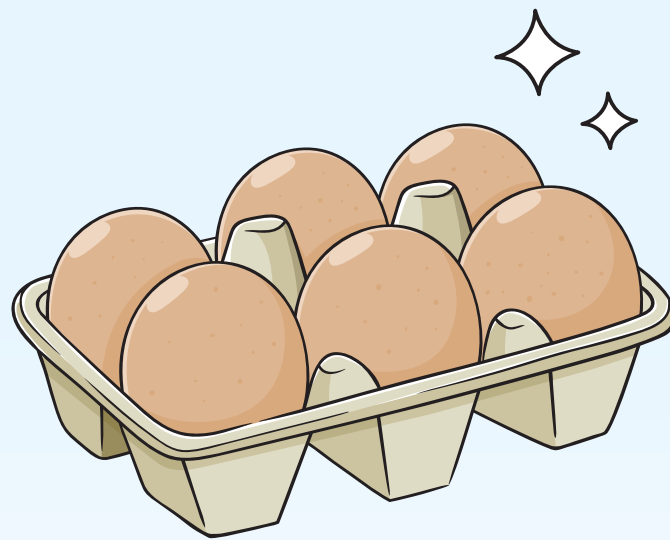
11-1471000-000563-01

식용란선별포장업 세척 솔 위생관리 가이드라인

2024. 6.



식품의약품안전처 | 축산물안전정책과



본 가이드라인은 식품의약품안전처에서 제작한
「기구등의 살균·소독제 현장 가이드라인(개정판)」을 바탕으로,
식용란 세척에 사용되는 술의 위생적 관리를 통한
국내 유통 식용란의 안전관리를 목적으로 제작되었음

목차

1 식용란 세척 솔 관리의 필요성 4p

2 영업자 준수사항 및 처분기준 4p

3 세척 솔 관리 등 5p

붙임1 세척제 및 기구등의 살균·소독제 8p

붙임2 살모넬라균이란? 10p

붙임3 협회, 검사기관, 교육기관 등 관련 정보 11p

1 식용란 세척 솔 관리의 필요성

- 식용란 표면에 **살모넬라균** 등 식중독균 오염 시 **세척 과정에서 솔이 오염되며**, 솔에서 다시 식용란으로의 **교차오염** 우려
 → **세척 솔이 교차오염원이 되는 것을 방지하기 위한 주기적 관리(세척 및 살균·소독) 필요**

▷ 세척 솔 등 선별·포장 처리에 사용되는 기계·기구류에 의한 미생물 교차 오염 방지를 통해 식용란의 안전 확보

※ 세척 솔 관리방법, 세척제 또는 기구등의 살균·소독제 사용방법 등 제시

2 영업자 준수사항 및 처분기준

■ 식용란선별포장업 영업자 준수사항

- [위생적 관리] 작업장의 시설을 위생적으로 관리하여야 한다.
- [세척·소독] 식용란의 선별·포장 처리에 사용하는 기계·기구류 등을 수시로 세척·소독하여야 한다.

● 위반 시 처분기준

위반행위 (영업자 준수사항 위반)	처분기준		
	1차 위반	2차 위반	3차 위반
축산물의 제조·가공·포장 등에 직접 사용되는 기계·기구류 사용한 후 세척 또는 살균을 하지 아니하는 등 이를 청결하게 유지·관리하지 않은 경우	경고, 과태료 30만원	영업정지 7일, 과태료 60만원	영업정지 15일, 과태료 90만원
식용란의 선별·포장 처리에 사용하는 기계·기구류 등을 수시로 세척·소독하지 않은 경우	경고	영업정지 5일	영업정지 10일

■ 세척 솔 관리주기

- 매일 1회 이상 세척 솔 등 세척시설 위생관리 권장

▷ 영업장 위생관리기준 (「축산물 위생관리법 시행규칙」 별표 2)

[작업개시 전 위생관리] 축산물과 직접 접촉되는 장비·도구 등의 표면은 흙·고기찌꺼기·털·쇠불이 등 이물질이나 세척제 등 유해성 물질이 제거된 상태여야 한다.

[영업자의 책무] 영업자는 축산물과 직접 접촉하는 시설·장비에 형성되거나 부착된 이물질을 제거하기 위한 청소를 정기적으로 실시하여야 한다.

→ 미생물의 증식 방지와 기구등의 살균·소독제의 제거(건조)를 위해 작업 종료 직후 세척시설을 관리하는 것을 권장

■ 세척 솔 관리방법

- ① [세척] 고압분사기 등 청소도구를 이용하여 물로 세척하거나 세척제를 활용하여 세척 솔에 부착된 분변 등 이물질을 제거

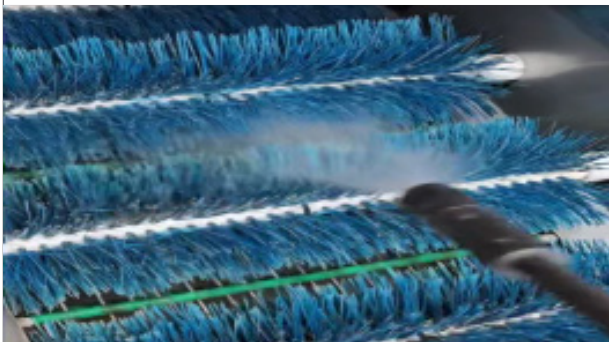
※ 세척제 잔류 시 살균·소독제의 효력을 저하시킬 수 있으므로 충분히 헹궈 제거



세척 솔 탈거 및 점검



청소도구를 이용하여 분변 등 이물질 제거



물 또는 세척액을 사용하여 고압분사로 분변 등 이물질 제거

② [살균·소독] 분변 등 유기물에 의해 살균·소독제의 살균·소독력이 저하될 수 있으므로 반드시 손을 세척한 후 살균·소독 실시

- 살균·소독제 사용 시 제품에 표시된 사용방법*과 주의사항 등을 반드시 확인 후 용법에 맞게 사용

* “식품등 제조·가공·소분용 기구 등”의 사용기준(농도)에 적합하게 사용

〈 기구등의 살균·소독제의 올바른 사용 및 보관방법 〉



장갑, 고글, 마스크 등
개인보호장비를
반드시 착용



온수 또는 열수로
희석 금지

* 유효성분의 분해력이 빨라져
살균소독력이 감소될 수 있어요!



사용직전에 조제하여
사용하고, 제품의 권장
사용농도 준수



기구등의 표면을
침지하거나
표면에 직접 뿌리는
방법으로 사용

- ▶ 살균·소독제 취급 시에는 장갑·마스크 등 개인보호장비를 반드시 착용하며, 사용 직전에 환기가 잘 되는 곳에서 희석·조제
- ▶ 온수 또는 열수로 희석 금지(유효성분의 분해가 촉진되어 살균·소독력 감소)
- ▶ 세척제나 다른 살균·소독제 등과 함께 사용 시 살균·소독력이 저하되거나 유독가스 등이 발생할 수 있으므로 혼합 금지
- ▶ 살균·소독제는 사용 직전에 희석·조제하며, 계량도구를 사용하여 제품에 표시된 사용농도 등을 준수하여 조제
- ▶ 세척 솔의 표면을 침지시키거나 직접 뿌리는 등 제품에 표시된 사용방법을 준수하여 살균·소독



- ▶ 지정된 장소(그늘지고 서늘한 곳)에 분리·보관하여 출입을 제한하고, 사용 후에는 뚜껑을 단단히 잠궈서 보관

③ [건조] 사용된 살균·소독제는 식용란과 접촉하기 전에 자연건조, 열풍건조 등의 방법으로 제거*하여야 하며, 세척 솔은 완전 건조 후 사용

* 건조가 아닌 세척으로 살균·소독제를 제거하는 경우, 유해 미생물로 인해 오염되지 않도록 깨끗한 용수로 세척 및 건조 후 사용

■ 세척 솔 오염 저감방안(요약)



① 식용란 세척 전 오염란 선별

▷ 세척 솔의 교차오염 방지를 위해 세척 전 이물질에 오염된 식용란을 선별하거나 이물질을 제거하여 세척공정에 투입 권장



② 세척 솔의 이물질 제거(물 또는 세척액으로 세척)



③ 세척 솔 살균·소독(세척 솔을 기구 등의 살균·소독제에 침지 또는 분사) 및 ④ 건조

세척제 및 기구등의 살균·소독제



시중에 판매되는 제품에 표시된 유형(세척제 또는 기구 등의 살균·소독제)을 확인하고 세척 또는 살균·소독 등 각 목적에 맞는 제제를 선택하여 사용

■ 세척제란?

① 「위생용품 관리법」에 따른 위생용품으로, 야채·과일 및 식품의 용기나 가공기구·조리기구 등을 씻는데 사용되는 제제이다.

- “과일·채소용”, “식품용 기구·용기용”, “식품 제조·가공장치용 세척제”로 구분·표시

〈 세척제의 유형 및 사용방법 〉



과일·채소용
세척제

사람이 그대로 먹을 수 있는 과일·채소를 씻는데 사용되는 세척제



식품용 기구·용기용
세척제

가공기구, 조리기구 등 식품용 기구·용기인 컵, 그릇, 젓병, 그릴 등을 씻는데 사용되는 세척제



식품제조·가공장치용
세척제

식품제조·가공장치인 커피머신, 제빙기, 맥주발효 탱크 내부를 씻는데 사용되는 세척제

▷ 과일·채소용과 식품용 기구·용기용 세척제는 식품 제조·가공장치용으로 사용 가능

세척제 유형	세척대상별 사용가능 여부		
	과일·채소 등	컵·그릇·젓병 등	식품제조·가공장치 등
과일·채소용 세척제	○	○	○
식품용 기구·용기용 세척제	×	○	○
식품제조·가공장치용 세척제	×	×	○

▷ 식품용 기구·용기용, 식품 제조·가공장치용 세척제를 사용한 후에는 세척제가 잔류하지 않도록 해야 한다.

■ 기구등의 살균·소독제란?

① 「식품위생법」에 따른 식품첨가물로, 기구 및 용기·포장의 살균·소독에 사용되어 간접적으로 식품으로 옮겨갈 수 있는 물질을 말한다.

- 유해 미생물에 대해 살균·소독 작용을 하는 유효성분을 함유하여 식중독 예방을 위해 영업장 위생관리 등에 사용된다.

〈기구등의 살균·소독제의 일반 사용기준〉



세척제나 다른 살균·소독제와 혼합하여 사용하면 안돼요!



공간이나 인체에 직접 분무하면 안돼요!



살균·소독제를 직접 흡입하거나 섭취하면 안돼요!

- ☑ 세척제나 다른 살균·소독제 등과 혼합 사용 금지
- ☑ 기구등의 표면을 침지하거나 표면에 직접 뿌리는 방법으로 사용(공간 등에 분무 금지)
- ☑ 사용한 살균·소독제 용액은 식품과 접촉하기 전에 자연건조, 열풍건조 등의 방법으로 제거
- ☑ 직접 섭취하거나 흡입하는 목적으로 사용 금지

[기구등의 살균·소독제 품목별 사용기준]

살균·소독제의 사용기준(농도)은 적용 대상에 따라 “식품 조리·판매용 기구등”, “유가공용 기구등”, “식품등 제조·가공·소분용 기구등”으로 구분되며, 식용란선별포장업에서 세척 솔을 살균·소독 시 제품에 표시된 사용기준(식품등 제조·가공·소분용 기구등)에 따라 살균·소독제를 희석·조제

살모넬라균이란?

■ 역학적 특성

- [병원소] 가금류(닭, 오리 등), 돼지, 소와 같은 가축이나 개, 고양이 등 반려동물이 주요한 병원소
- [원인식품] 날달걀, 덜 익힌 달걀 및 그 가공품, 오염된 육류 및 그 가공품, 가금류 및 가금류 가공품이 감염 원인
 - ※ 병원체는 다양한 식품에서 증식하여 감염력 높은 용량에 이를 수 있음
- 살모넬라균에 오염된 식재료를 상온에 방치하거나, 음식 손질 시 교차 오염이 가장 큰 위험 요인임
 - ➔ 유통·소비단계에서 보관온도 준수 철저 및 닭고기, 달걀 등 식재료 취급 (세척) 시 교차오염 차단 필수

■ 임상증상

- 급성 설사(혈성 설사 가능), 경련성 복통 및 발열 등이 나타나며, 설사에 의해 어린이와 노인의 경우 심한 탈수 증상이 자주 발생
- 살모넬라 확진자 중 약 8%는 침습적 살모넬라 감염증으로 진행되어 균혈증, 뇌수막염, 골수염, 화농성 관절염 등의 증상을 나타냄

■ 발생 현황

- 전 세계적으로 발생·보고되고 있으며, 미국에서는 매년 135만 건 사례가 발생하며 420명이 사망하는 것으로 추정
- 국내의 최근 5년간('17~'21) 집단발생은 8~9월에 가장 많이 나타남

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계
집단발생(건)	0	0	3	3	7	11	15	21	21	17	7	2	107

협회, 검사기관, 교육기관 등 관련 정보

■ 식용란 관련 협회

* 협회명별 가나다순

협회명	소재지	연락처
(사)대한산란계협회	충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 연제1길 20-2	043-234-3206
(사)식용란선별포장업협회	경기도 하남시 미사대로 510 아이에스비즈타워 808호	031-8027-6642
(사)한국계란산업협회	서울특별시 구로구 남부순환로95길 88 두산상가 3층 304호	02-797-2455
(사)한국난가공협회	경기도 하남시 신장동 565-1 진성빌딩 8층	031-794-8790

■ 축산물 시험·검사기관

※ 시험·검사기관 정보는 변동이 있을 수 있으니 아래 경로를 통해 최신 현황을 확인하시기 바랍니다.

축산물 시험·검사기관 안내 바로가기(https://www.mfds.go.kr/brd/m_627/list.do)

식품의약품안전처 → 정책정보 → 시험검사기관 → 시험검시기관 지정 현황

※ 시험·검사기관별 업무범위(자가품질위탁검사, 식품안전관리인증검사 등), 분야(축산물, 식용란, 알가공품 등), 시험검사항목(미생물, 잔류농약, 동물용의약품 등) 등을 확인하여 검사 항목, 대상 및 목적에 맞게 이용하시기 바랍니다.

■ 축산물 위생교육기관

연번	교육기관명	소재지	연락처
1	(사)축산기업중앙회	서울특별시 성동구 동일로 125번지	02-466-2573
2	(사)대한수의사회	경기도 성남시 분당구 황새울로 319번길 8-6, 5층(서현동,수의과학회관)	031-702-8686
3	농협 축산물위생교육원	경기도 안성시 공도읍 대신두길 42-3	031-5183-6000
4	(사)한국계란산업협회	서울시 구로구 개봉동 472 두산상가 304호	02-797-2455(2456)
5	한국식품안전관리인증원	충북 청주시 흥덕구 오송생명5로 156	043-928-0183
6	(사)한국식품안전협회	서울특별시 서초구 양재동 241-10 3층	02-2051-7006
7	(사)한국축산물처리협회	경기도 성남시 분당구 성남대로 69, 406호 (로드랜드이지타워)	031-391-9766

※ **[연번 1 및 3~7]** 축산물 위생관리법에 의한 영업자(신규/기존), 행정처분을 받은 영업자 대상 축산물 위생에 관련한 내용 교육

※ **[연번 2]** 집유장 책임수의사 대상 축산물 위생에 관련한 내용 교육

■ 축산물 HACCP 교육·훈련기관 지정 현황

* '24년 4월 기준

연번	기관명	소재지
1	한국식품안전관리인증원	<p>충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명5로 156 [☎ 043-928-0171, https://www.haccp.or.kr]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울교육장: 서울시 강남구 영동대로96길 20, B1 서울스페이스쉐어 삼성코엑스센터 • 부산교육장: 부산시 동구 중앙대로 298(초량동) 부산YWCA(2층 강당, 3층 강의실) • 대구교육장: 대구시 남구 현충로 170, 1층(대명동, 영남이공대학교 창업보육센터) 천마스퀘어 미래3관, 미래6관 대구미래인재교육원 • 광주교육장: 광주시 광산구 소촌로152번길 37, 대한상공회의소 광주인력개발원 (후생동 3층 강당 1-4실, 본관 1층 시청각실) • e-mail: cwson84@haccp.or.kr
2	농협 축산물위생교육원	<p>경기도 안성시 공도읍 대신두길 42-3 ☎ 031-5183-6000 / fax : 031-654-0975 https://www.meatcademy.co.kr</p>
3	신라대학교 산학협력단 HACCP 교육훈련원	<p>부산시 사상구 백양대로 700번길 140(괘법동) 신라대학교 의생명관 116호, 미래향공융합관 406호, 예음관 306호, 예음관 324호 [☎ 051-999-6989, http://haccp.silla.ac.kr]</p> <ul style="list-style-type: none"> • e-mail: haccp_r1@silla.ac.kr
4	한국식품기술사협회 HACCP교육원	<p>서울특별시 송파구 법원로 127 (문정동, 대명벨리온) 1117호, 1118호 [☎ 02-3473-7171, http://haccp.foodpe.or.kr]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서울교육장: 서울특별시 송파구 법원로 127(문정동, 대명벨리온 지식산업센터) 1117호 • 강원교육장: 강원도 춘천시 강원대학길 1(효자동) 강원대학교 식품생명공학과 농업생명과학대학3호관 413호 • 대전교육장: 대전광역시 동구 동대전로 171 우송대학교 외식조리영양학부 608호관 • 목포교육장: 전라남도 목포시 영산로 413-1 목포과학대학교 본관 307호관
5	(사)한국식품안전협회	<p>서울특별시 서초구 강남대로18길 5 세한빌딩 3층 [☎ 02-2051-7006, https://safetyfoodhaccp.or.kr/]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육장: 서울특별시 서초구 강남대로18길 5 세한빌딩 3층, 서울특별시 서초구 강남대로 27(양재동) aT센터 301호, 302호, 303호, 304호, 305호
6	대구대학교 산학협력단 축산물 HACCP 교육원	<p>경상북도 경산시 진량읍 대구대로 201 [☎ 053-850-4775, http://haccp.daegu.ac.kr]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육장: 창업보육센터 2호관 1102호, 1113호
7	축산물혁신경영교육원	<p>인천광역시 미추홀구 염전로 330 (주안동) [☎ 032-724-9799, http:// ima@haccpima.co.kr]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육장: 제이타워1차 지식산업센터 817호, 818호, 819호

※ HACCP 교육훈련기관 정보는 변동이 있을 수 있으니 아래 경로를 통해 최신 현황을 확인하시기 바랍니다. HACCP 교육훈련기관 안내 바로가기(https://www.mfds.go.kr/brd/m_513/list.do)
 식품의약품안전처 → 정책정보 → 식품정책정보 → 식품안전관리인증기준(HACCP)