경인식약청 수입검사 월간 뉴스레터

제81호 '25.12.

수입검사관련 정보

◆ 수입식품등 검사지시

구분	품목	주요 내용
위해정보에 따른 검사 강화	가공식품등	건강기능식품 NAG(N-아세틸글루코사민) / 잔류용매(초산에틸, 메탄올)
		중국(해외제조업소 DONGGANG DISTRICT QINLOU STREET SHENGXIANG COLD STORAGED FACTORY) / 기타 수산물가공품 / ①현장검사 철저, ② 이물, 세균, 대장균
		미국(해외제조업소 MARS WRIGLEY CONFECTIONERY US, LLC) / 과자 / 허용외 타르색소
		베트남 (해외제조업소 GARDEN MOUNTAIN JOINT STOCK COMPANY) / 서류가공품(가열하여 섭취하는 냉동식품) (고구마원료 100%) / 세균수
		중국 (해외제조업소 GUANGDONG YOUNGER NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO LTD) / 멜라민수지 / 총용출량
		베트남 (해외제조업소 ❶ GALLANT OCEAN (VIET NAM).,JSC / ❷ GALLANT OCEAN (VIET NAM).,JSC (FACTORY II) / 새우(기타수산물가공품(새우 함유량 90%이상), 기타어육가공품 / 독시사이클린
		호주 / 소고기(부산물 포함) (해외작업장: OMC AUSTRALIA PTY LTD (EST NO.: 2497) / 소고기(정육) / 동물용의약품 1군, 2군, 3군 호주 / 소 건(beef tendon) / 호주 모든 작업장 / 동물용의약품 2군
		중국 / 해외작업장(YINGYUAN CO.,LTD, (EST 3700/03450) / 해당 작업장 생산 축산물(식육가공품 등) / 리스테리아 모노사이토제네스
		중국 (해외제조업소 ANHUI JINHE INDUSTRIAL CO., LTD.) / 아세설팜칼륨 / 순도시험(기타 자외선흡수물질)
		베트남 (해외제조업소 HAPROSIMEX BINH DUONG) / 천연향신료(흑후추 100%에 한함) / 수단색소
	농·축·수산물	인도네시아(해외제조업소 PT PABRIK LAMONGAN BMI, PT. Tamron Akuatik Produk Industri), 인도(Falcon Marine Exports Ltd.), 베트남(BAC LIEU FISHERIES JOINT STOCK COMPANY (BAC LIEU FIS))/ 새우(수산물, 처리형태불문) 및 새우함유(30% 이상) 제품 / 니트로푸란제제 및 대사물질

이 달의 보도자료

인공지능(AI) 예측으로 위험도 높은 수입식품 걸러낸다

- 세부 유형별 특성을 반영한 농·수산가공식품류 'AI 위험예측 모델' 신규 개발
- 위험도 높은 식품에 정밀검사 집중, 검사업무 효율화 및 안전관리 강화

식품의약품안전처(처장 오유경)는 **위해도가 높은 수입식품**의 **국내 유입**을 **사전**에 **차단**하기 위해 가공식품 중 '**농산가공식품류***'와 '**수산가공식품류****'의 특성을 반영해 개발한 '**인공지능(AI) 위험예측 모델**'을 **내년 1월부터 수입통관검사**에 **적용**한다고 밝혔다.

* 전분류, 밀가루류, 땅콩 또는 견과류가공품류, 시리얼류 등
** 어육가공품류, 젓갈류, 건포류, 조미김 등

'인공지능(AI) 위험예측 모델'은 ▲축적된 과거 부적합 내용, 원재료 등 '**수입식품 검사 정보**' ▲기상, 수질 등 '**해외 환경 정보**' ▲회수, 질병 등 '**해외 위해정보**'를 융합한 빅데이터를 **인공지능(AI)**이 **학습**하여 **부적합 가능성(위험도)이 높은 식품**을 통관 과정에서 **자동**으로 **선별**하는 모델이다.

<인공지능 기반 수입식품 위험예측 시스템>



기술발전, 환경오염 등 식품안전 위협 요인이 복잡·다양해지고 수입식품이 지속적으로 증가*함에 따라 식약처는 '23년부터 **가공식품, 건강기능식품 등 7개 품목별**** **위해요소**의 특징을 반영한 예측모델을 개발하였으며, 고위험 식품을 보다 정밀하게 식별하기 위해 **'24년 12월**부터 가공식품 중 **과자류·조미식품**의 통관단계 **무작위검사*****대상**을 **선별**하는데 **활용**하고 있다.

* 수입 건수 ('20년) 75만건 → ('22년) 80.2만건 → ('24년) 84.6만건

** 가공식품, 건강기능식품, 식품첨가물, 기구 및 용기·포장, 농산물, 축산물, 수산물

*** 표본추출계획에 따라 물리·화학·미생물학적 방법으로 실시하는 검사(서류·현장검사 포함)

올해 개발된 **농산가공식품류**와 **수산가공식품류**의 '**인공지능(AI) 위험예측 모델**'은 **12월까지 시범운영**하면서 시스템 정상 가동 여부 등을 점검한 후 **내년 1월부터** 수입식품 통관검사에 **본격 적용**한다.

향후 **수입량이 많고 부적합률이 높은 가공식품**의 **유형별 특성**을 **반영**한 **세부 모델 개발**을 **확대**하는 등 **시스템**을 **지속**적으로 **고도화**할 예정이다.

식약처는 앞으로도 **국민**이 **수입식품**을 **안심**하고 **소비**할 수 있는 **환경**을 **조성**하기 위해 인공지능, 빅데이터 등 **디지털 기술**을 **활용**한 **수입식품 안전관리 혁신**을 **지속 추진**할 계획이다.

<붙임> 1. 인공지능 위험예측 모델 개요
2. 통관단계 수입식품 안전관리 체계
3. 2024년 수입식품 등 현황

담당 부서	수입식품안전정책국 디지털수입안전기획팀	책임자	팀 장	강승극 (043-719-6171)
		담당자	사무관	이슬비 (043-719-6180)

국민 안심이 기준입니다
10년 지켜온 국민안심, 100년 높여갈 안심기준
대한민국 정책브리핑
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

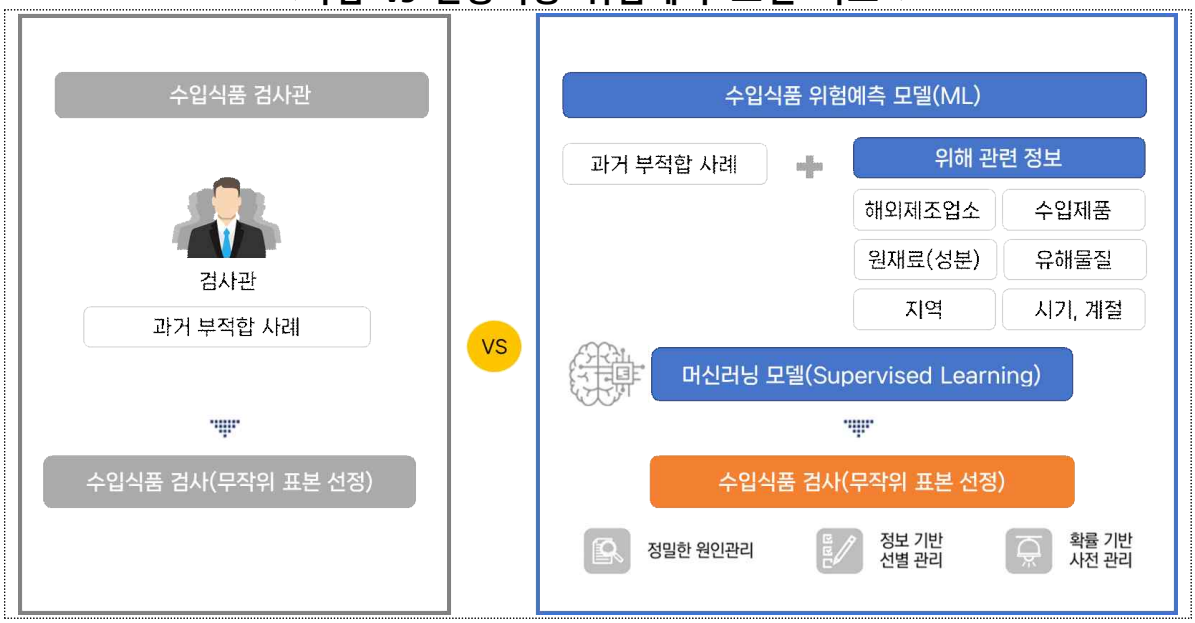
붙임1 인공지능 위험예측 모델 개요

□ 인공지능 위험예측 모델 개요

○ 과거 수입식품 검사 데이터를 인공지능 알고리즘으로 학습하여 수입식품의 **부적합 가능성**을 **예측**하고 **무작위 검사대상**을 **추출**

- (**학습 데이터**) 과거 수입식품 신고내용(검사결과) 및 위해 관련 정보 등
- (**변수**) 부적합 예측에 영향을 주는 요인으로 주요 부적합 정보 외에 **수입 비율, 수출국별 부적합 비율, 반입 계절, 소비기한 등** 적용
- (**운영**) 수입식품 등 위해도 분석에 인공지능 분석기법을 적용하여 최적의 분석 모형을 탐색·설계

<사람 vs 인공지능 위험예측 모델 비교 >



붙임2 **통관단계 수입식품 안전관리 체계**

□ 수입식품 수입 시 전수 검사 (서류/현장/정밀/무작위표본 검사)

○ **식품**(건강기능식품 포함), **농·축·수산물**, **식품첨가물** 및 식품용 **기구·용기·포장** 등 **수입신고 제품 대상 전수 검사** 실시

* 수입 건수 ('20년) 75만건 → ('22년) 80.2만건 → ('24년) 84.6만건

- ①**최초 수입** 식품은 **서류·현장·정밀**(시험)**검사**, ②**이후** 동일사 동일 제품은 위해도 분석 등을 통해 ❶**서류**(원재료, 표시 등 검토)·❷**현장**(부패, 변질 등 관능검사) 또는 ❸**무작위표본 검사**(시험) 실시

① **서류검사**(2~3일) : **신고서류 등**을 **검토**, **적부 판단**하는 검사(원재료, 표시, 제조공정 등)

② **현장검사**(3~5일) : **제품성질, 상태, 맛, 냄새, 색깔, 표시, 포장상태, 표시사항, 검사 이력** 등 **종합적 검토, 적부 판단**하는 관능검사




곰팡이가 핀 것(검은 곰팡이)

부패된 것

충해를 입은 것

설치류 분변

식품 이물

③ **정밀검사**(10~18일) : **물리·화학적·미생물학적 방법**에 따라 실시하는 **실험실** 시험검사

→ **대상** : 잔류농약, 방사능, 미생물(대장균, 식중독균 등), 보존료, 중금속, 허용 외 첨가물 등

④ **무작위 표본검사**(5~18일) : 정밀검사 대상 외 **표본추출**에 의해 선정된 제품을 **물리·화학적·미생물학적 방법**에 따라 실시하는 **실험실** 시험검사

붙임3 2024년 수입식품 등 현황

승인번호 제 145004 호

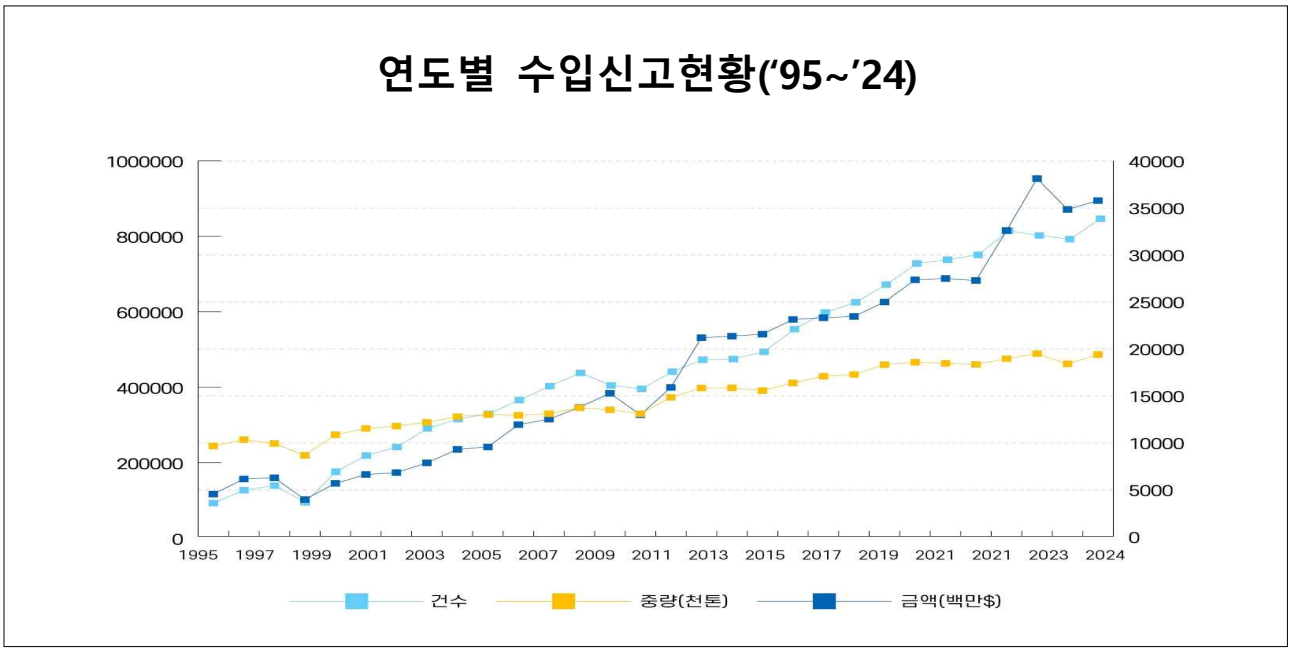
√ 식품 등: 농·임산물, 가공식품, 건강기능식품, 식품첨가물, 기구·용기포장

※ 단위 수 반올림으로 인하여, 표의 총계와 개별수치의 합은 다를 수 있음
※ 자료출처 : 2025 수입식품 등 검사연보

□ 연도별 수입현황

연도	수입건수	증가율(%)[1]	중량(톤)	증가율(%)[1]	금액(천달러)	증가율(%)[1]
2020년	750,993	▲1.7	18,332,908	▽ 0.6	27,262,396	▽ 0.8
2021년	814,618	▲8.5	18,936,539	▲ 3.3	32,577,910	▲19.5
2022년	802,200	▽1.5	19,476,547	▲ 2.9	38,110,296	▲17.0
2023년	792,374	▽1.2	18,382,546	▽ 5.6	34,825,722	▽ 8.6
2024년	846,594	▲ 6.8	19,380,930	▲ 5.4	35,761,939	▲ 2.7

1) 전년 대비 증감률(*2019년 수입현황 738,082건, 18,441,149 톤, 27,472,957천달러)



법령 등 개정 사항

◆ 「식품첨가물의 기준 및 규격」 전부개정고시 (제2025-76호, 2025.11.26.)

1. 개정 이유

국제조화 및 사용자 편의를 위해 식품첨가물의 분류체계를 일반적인 식품첨가물과 가공보조제, 영양강화제를 별도로 구분하는 등 기준·규격 구성체계를 개편하고, 효소제 39품목의 성분규격에 이명, 국제분류 번호 등 기본정보 추가하고자 함

아울러, 다양한 식품개발 지원을 위해 영양강화제 7품목과 변성호프추출물의 사용기준을 완화하고, 식품첨가물의 기준·규격과 시험법의 단위를 국제단위(mg/kg 또는 mg/L)로 정비하기 위해 「식품첨가물의 기준 및 규격」을 전부 개정하고자 함

2. 주요 내용 **[9쪽 주요개정내용 참고]**

가. 식품첨가물의 기준 및 규격 구성 체계 개편

1) 사용자 편의 강화 및 관리체계의 국제조화를 위해 식품첨가물의 기준·규격 구성체계 개편 필요
2) 총칙 중 기준 및 규격의 적용과 관련된 기준을 별도로 분리하고, 방사능 검사의 적·부 판정에 대한 식품의 기준 및 규격·위임 규정 신설(Ⅰ. 3. 기준 및 규격의 적용)
3) 식품첨가물 전체에 적용되는 일반 기준 및 규격 신설(Ⅱ. 일반 기준 및 규격)
4) 식품첨가물을 일반식품첨가물, 가공보조제, 영양강화제로 세분화하여 품목별 사용기준과 성분규격 정비(III. 품목별 사용기준, IV. 품목별 성분규격)
5) 현행 기구등의 살균소독제에 대한 기준·규격을 품목별 사용기준 및 품목별 성분규격에 재배치(III. 품목별 사용기준, IV. 품목별 성분규격)
6) 현행 향료에 사용할 수 있는 물질 목록 및 기구등의 살균·소독제 제조성분 목록을 별표로 신설([별표 1], [별표 2])
7) 식품첨가물공전의 사용자 편의성 향상

나. 효소제의 성분규격 개선

1) 업계의 수·출입 업무의 효율성 강화를 위해 효소제의 성분규격 등을 국제수준으로 개선 필요
2) 효소제 39품목의 정의에 반응기작과 반응산물을 추가하여 명확히 하고, 국제 분류번호(EC No.) 및 이명 추가(III. 품목별 사용기준, IV. 품목별 성분규격)
3) 디아스타아제를 β-아밀라아제로 통합하고, β-아밀라아제 활성시험법에 현행 디아스타아제 시험법을 제2법으로 추가(III. 품목별 사용기준, IV. 품목별 성분규격)

4) 베타글리코시다아제 및 알파갈락토시다아제의 명칭을 각각 β-글루코시다아제 및 α-갈락토시다아제로 변경(III. 품목별 사용기준, IV. 품목별 성분규격)
5) 효소제의 분류기준 명확화로 민원 편의성 제고

다. 변성호프추출물 등의 사용기준 개선

1) 새로운 식품 수요에 따른 식품첨가물의 사용기준 개선 필요
2) 변성호프추출물을 발아된 맥류를 원료로 제조한 기타주류, 탄산음료에 사용할 수 있도록 사용기준 개선(III. 품목별 사용기준)
3) 비타민K1 등 영양강화제 7품목을 일반식품 등에 사용할 수 있도록 사용 확대(III. 품목별 사용기준)
4) 가교카복시메틸셀룰로스나트륨 등 10품목에 대한 주용도 추가(III. 품목별 사용기준)
5) 기타식품의 정의를 총칙에서 삭제하고, 개별 품목별 사용기준에 구체적으로 명시(I. 총칙, III. 품목별 사용기준)
6) 소비자의 기호에 맞는 다양한 제품개발 지원 및 산업 경쟁력 제고

라. 일반시험법 등 개선

1) 시험분석의 정확성 향상을 위해 시험법 개선 및 단위의 국제조화 필요
2) 일반시험법 중 유도결합플라즈마발광광도법의 명칭을 유도결합플라즈마법으로 변경하고, 하위 시험법으로 유도결합플라즈마질량분석법을 신설(V. 19. 유도플라즈마법)
3) 일반시험법 중 비소시험법 및 품목별 성분규격 중 유도결합플라즈마발광광도법을 유도결합플라즈마법으로 변경(V. 8, IV. 품목별 성분규격)
4) 일반시험법 중 색소시험법 및 동클로로필린칼륨 등 7품목의 중금속 등의 시험법에 유도결합플라즈마법 추가(V. 32, IV. 품목별 성분규격)
5) 식품첨가물의 기준･규격, 시험법 등에 ppm 단위를 국제단위인 mg/kg 또는 mg/L로 변경(IV. 품목별 성분규격, V. 일반시험법)
6) 시험법 개선 및 국제조화로 분석 신뢰성 및 사용자 편의 증대

< 주요 개정 내용 >

① 식품첨가물의 기준 및 규격 구성체계 개편
② 글루콘산아연 등 7품목의 사용기준 완화
③ 변성호프추출물을 무알코올 맥주 등에 사용 허용
④ 효소제(39품목)의 성분·규격 국제조화

❶유럽, CODEX 등과 마찬가지로 **식품첨가물**의 **사용 특성**에 따라 '**일반식품첨가물·가공보조제·영양강화제**'로 **세분화**하고, **각각의 공통기준**과 **품목별 기준**을 **신설**하여 체계적이고 **명확한 규정 체계**로 **개편**한다.

현행	개정(안)
Ⅰ. 총칙	Ⅰ. 총칙
<신 설>	Ⅱ. 일반 기준 및 규격
Ⅱ. 식품첨가물 및 혼합제제류	Ⅲ. 품목별 사용기준
Ⅲ. 기구등의 살균·소독제	Ⅳ. 품목별 성분규격
Ⅳ. 일반시험법~Ⅵ. 재검토기한	Ⅴ. 일반시험법~Ⅷ. 재검토기한

Ⅲ. 품목별 사용기준
1. 일반식품첨가물(474)
1) 공통기준 2) 품목별 기준
2. 가공보조제(94)
1) 공통기준 2) 품목별 기준
3. 영양강화제(162)
1) 공통기준 2) 품목별 기준
4. 혼합제제류(9)
1) 공통기준 2) 품목별 기준
5. 기구등의 살균·소독제(13)
1) 공통기준 2) 품목별 기준

❷**영양강화 목적**으로 사용하는 **비타민K_1, 글루콘산망간** 등 **7품목***은 **일반식품**에도 **사용**할 수 있도록 **개선**한다.

* 비타민K_1, 비타민K_2, 염화크롬, 글루콘산망간, 글루콘산아연, 황산아연, 구연산제일철나트륨

기존에 **비타민K_1** 등은 **건강기능식품, 특수의료용도식품** 등에만 **사용**하도록 규정하고 있어 **일반 식품**에는 **사용할 수 없었으나**, **최근 개인**의 **건강**이나 **영양상태**를 **고려한 맞춤형 영양강화 식품 수요가 증가**함에 따라 **사용규제**를 완화할 계획이다.

또한, **비타민B_2, 산화마그네슘** 등 **10품목**의 **용도**는 **영양강화제**로 **규정**되어 있으나 **국제적**으로 **기술적 효과**가 **인정**되어 **국외**에서는 **착색료, 고결방지제*** 등의 **용도**로 **사용되고 있는 점**을 **고려**하여 **새로운 용도****를 **추가 신설**한다.

* 고결방지제 : 식품의 입자 등이 서로 부착되어 고형화되는 것을 감소시키는 식품첨가물
** (예시) 비타민B_2 용도 : 현행 영양강화제 → 영양강화제, 착색료

❸**맥주 고유**의 **쓴맛**을 **내는 용도**로 **사용**하는 **변성호프추출물***을 **무알코올 맥주**의 **제조**에도 **사용**할 수 있도록 **사용기준**을 **완화**한다.

* 맥주의 고유한 쓴맛은 유지하면서 빛에 노출되어도 산화 반응이 발생되지 않음

그간 **무알코올 맥주**에는 **식품 원료**인 **호프**만 **사용**할 수 있었으나 **일반 호프**는 **빛**에 **노출**되면 **쉽게 산화**되어 **이취 발생 우려**가 있어 **갈색병**이나 **캔**으로만 **유통**되고 있었다.

따라서 **무알코올 맥주**에도 **산화되지 않는 변성호프추출물**을 **사용할 수 있도록 사용기준**을 **개정**하여 **영업자의 애로사항**을 **해소**하고자 한다.

❹**효소제**(39품목)의 **성분·규격**을 **개선**하여 분류를 **명확화**한다.

효소제의 **반응기작과 반응산물**을 **구체적으로 명시**하여 **정의**를 **개선**하고, **국제분류번호**와 **이명**을 추가하여 **식품·첨가물 수입자**가 **해당 효소**의 **국내 사용가능 여부**를 보다 **쉽게 확인**할 수 있도록 개선한다.

<성분·규격 분류 개선 예시>

품목명	정의	국제분류번호	이명
α-글루코시다아제	이 품목은 맥아당이나 올리고당의 비환원성 말단으로부터 α-D-글루코시드 결합을 절단하여 글루코오스를 생성한다.	3.2.1.20	Maltase; α-Glucoside hydrolase; α -1,4-Glucosidase; α -D-Glucoside glucohydrolase

알려드립니다

◆ 수입식품 수입신고시 제출하여야 하는 구비서류 목록('25.12.2. 선적분부터)

○ 근거: 「수입식품안전관리 특별법 시행규칙」 제27조제1항제10호다목

○ 구비서류 목록: 첨부 파일 참고

○ 변경내용: **아프리카돼지열병(ASF) 발생국가(72개국) 추가**

ASF 발생국가(72개국) : 네팔, 대만, 동티모르, 라오스, 말레이시아, 몽골, 미얀마, 방글라데시, 베트남, 부탄, 북한, 스리랑카, 인도, 인도네시아, 중국(홍콩 포함), 캄보디아, 필리핀, 태국, 가나, 가봉, 감비아, 기니비사우, 나미비아, 나이지리아, 남아프리카공화국, 르완다, 마다가스카르, 말라위, 말리, 모잠비크, 베냉, 부룬디, 부르키나파소, 세네갈, 시에라리온, 앙골라, 우간다, 잠비아, 중앙아프리카공화국, 짐바브웨, 차드, 카메룬, 카보베르데, 코트디부아르, 콩고공화국, 콩고민주공화국, 탄자니아, 토고, 그리스, 독일, 리트비아, 러시아, 루마니아, 리투아니아, 몬테네그로, 몰도바, 보스니아헤르체고비나, 북마케도니아, 불가리아, 세르비아, 슬로바키아, 알바니아, 에스토니아, 우크라이나, 이탈리아, 체코공화국, 크로아티아, 폴란드, 헝가리, 파푸아뉴기니, 도미니카공화국, 아이티

- 대상제품: '돼지'를 원료로 제조·가공한 모든 수입식품등(축산물 제외)

* 제외대상 원재료: 젤라틴(돼지), 돼지기름(라드), 돼지고기향(합성향료)

- 증명내용: **매 수입 시, 다음 중 하나의 원본서류 제출**

1) 열처리 증명서
- 수출국 정부기관에서 최종 제품에 사용한 원재료 돼지가 열처리(70℃ 30분 또는 동등 효력 이상) 하였음을 증명

2) ASF 검사성적서
- 수출국 정부 또는 정부가 인정하는 검사기관에서 발행한, 최종 제품에 ASF 바이러스가 검출되지 않았다는 검사성적서

3) ASF FREE 증명서
- 수출국 정부기관에서 최종 제품에 ASF감염 우려가 없는 건강한 돼지를 원료로 사용하여 제조·가공하였음을 증명

◆ 2025년 자주하는 질문집 공유

○ 분야별 자주하는 질문집(식품, 의약품, 의료기기, 화장품) 배포

○ 다운로드: 식약처누리집(www.mfds.go.kr) >법령/자료 > 법령정보 > 공무원지침서/민원인안내서 > 민원인안내서)

◆ 뉴질랜드산 축산물 전자위생증명서 관련 알림

○ ’24.8.1.부터 적용 중인 **뉴질랜드산 축산물에 대한 전자위생증명서** 관련, **적용 대상 품목에 뉴질랜드산 동물성 식품도 포함**됨을 알려드립니다.

○ 또한 양국 간 협의에 따라 **2025년 12월 15일(발급일 기준)부터**는 뉴질랜드 측에서 한국으로 수출되는 **축산물 및 동물성 식품**에 대해 **기존의 종이 형태 수출위생증명서는 발급하지 않고 전자위생정보(증명서 데이터)만 전송**하기로 하였음을 알려드립니다.

○ 영업자분들께서는 뉴질랜드산 축산물 및 동물성 식품 수입신고 시 위 내용을 참고해 주시기 바랍니다. [세부내용 민원인 안내서 참고]

[붙임 1] 수입검사 뉴스레터 신청서

◇ 경인식약청 수입관리과에서는 수입 식품등 및 위생용품 관련 영업자를 대상으로 수입검사 관련 정보를 수시로 제공하는 정책메일서비스(PMS; Policy Mail Service)를 시행하고 있습니다.

◇ 정책메일서비스(PMS) 신청을 원하시는 경우, 아래 양식을 작성하시어 **수입관리과 팩스 (02-2110-0815)로 제출**하여 주시기 바랍니다.

정책메일서비스(PMS) 등 신청을 위한 개인정보 수집·이용 동의서

1. 성명 (필수)	
2. E-mail (필수)	
3. 업소명 (필수)	
4. 관심분야(업종) (중복선택 가능)	1)수입식품( ) 2)축산물( ) 3)수산물( ) 4)위생용품( ) 5)신고대행업( ) 6)보관업( )

▶ **개인정보 수집·이용 목적** : 경인식약청 수입관리과 정책메일서비스(PMS) 등 제공

※ 수집·이용 목적 이외에 다른 목적으로 사용되지 않습니다.

▶ **수집하는 개인정보 항목** : 성명, E-mail, 업소명

▶ **개인정보 보유 및 이용기간** : 2년

(2년 주기로 재동의 안내 메일 송부, 보유기간 만료 후 자동파기)

▶ **동의 거부 및 거부 시 불이익 내용**

☞ 귀하께서는 개인정보 수집·이용 동의를 거부하실 수 있으며, 다만 동의하지 않는 경우 해당 PMS 등이 제공되지 않음을 알려드립니다.

개인정보 수집·이용에 동의하십니까? 동의 ( ) 동의하지 않음( )

년 월 일

성명 : _____(서명 또는 인)

경인지방식약청 수입관리과 전화 02-2110-8159 팩스 02-2110-0815