주요국 트랜스지방 규제 동향

2023.09.



[목 차]

I. 규제 배경4
1. 글로벌 트랜스지방 규제 배경 4
田. 주요국 트랜스지방 규제 동향6
1. 북미 주요국 규제 동향
(1) 미국6
(2) 캐나다9
2. 아시아 주요국 규제 동향 11
(1) 대만11
(2) 태국11
(3) 싱가포르12
(4) 필리핀13
(5) 홍콩15
3. 유럽 주요국 규제 동향
4. 기타 주요국 규제 동향
(1) 중남미18
(2) 중동 ···································
皿. 시사점23

주요국 트랜스지방 규제 동향

1. 규제 배경

- 과도한 트랜스지방 및 부분경화유 섭취로 인해 세계보건기구 (WHO)는 회원국에 규제 도입을 적극 권고
 - * 튀기거나 구운 식품에 산업적으로 생산된 트랜스지방이 주로 함유되어 있으며, 과도한 섭취가 심혈관 질환을 유발하는 것으로 알려짐
 - * 세계보건기구는 2023년까지 전 세계 식품 공급망에서 트랜스지방을 제거하기 위해 함량 제한 또는 사용 금지 조치 등 규제 가이드라인을 제시

2. 주요국 트랜스지방 규제 동향

- 미국(2021)과 캐나다(2018)는 식품에 부분경화유 사용을 금지
- 대만(2018), 태국(2019), 싱가포르(2021) 등 아시아 주요국은 주로 트랜스지방 또는 부분경화유 사용 금지 조치를 도입
 - * 필리핀(2023.06.)은 트랜스지방 사용 규제 및 제품 등록 요구사항 설정, 홍콩은 2023년 12월부터 규제 시행 예정
- 유럽연합은 2021년 4월부터 트랜스지방 함량 규제 시행
- 중남미 및 중동 국가에서도 트랜스지방 규제를 도입
 - * 멕시코(2020) 및 콜롬비아(2024)는 공통적으로 포장 전면 경고 라벨 표시를 의무화
 - * 사우디아라비아(2020)는 부분경화유 사용 금지, 아랍에미리트(2030)는 함량 규제로 국가별 일부 차이 발생

3. 시사점

- 국가별 일부 상이한 규제 내용에 유의하고, 수출 전 규제 동향 모니터링 필요
- 부분경화유 대체 성분 도입 고려 필요

│. 규제 배경

1. 글로벌 트랜스지방 규제 배경

- □ 트랜스지방 및 부분경화유가 식품에 널리 사용되면서 과도한 섭취로 인한 우려 역시 확산됨
 - 트랜스지방은 인공적으로 생산하거나 동물성 식품에서 자연적으로 생성되는 성분
 - 인공 생산한 트랜스지방은 식물성 기름에 수소를 첨가하여 액체 상태에서 고체 또는 반고체 상태로 전환시키는 산업 공정에 의해 생성되어 '산업적으로 생산된 트랜스지방산(ITFA, Industrially-produced Trans Fat Acid)'으로도 불림
 - 자연적으로 생성된 트랜스지방은 소·염소·양 등 반추동물의 장내 박테리아에 의해 생성되어 이들 동물에서 유래한 육류 제품이나 유제품에 소량 함유됨
 - 식물성 기름에 수소를 첨가한 고체 유지류는 '부분경화유(PHO, Partially Hydrogenated Oils)'는 튀김이나 제과류의 재료로 사용되어 제품의 유통 기한을 연장하는 역할을 하며, 버터와 라드를 대체하기 위해 20세기 초부터 사용되기 시작
 - 제조방법에 따라 부분경화유의 트랜스지방 함량은 10~60%로 다양하며, 평균적으로 25~45% 수준
 - 트랜스지방은 튀기거나 구운 식품에 주로 함유
 - 저렴한 가격과 긴 유통기한으로 인해 1950년대부터 트랜스지방 사용이 증가하였으며, 특히 버터에 함유된 포화지방 섭취를 줄이기 위해 식품 제조 시 사용되는 동물성 지방을 산업적으로 생산된 트랜스지방으로 대체함에 따라 사용 급증
 - 트랜스지방의 공급원인 부분경화유는 마가린이나 식물성 쇼트닝 등의 주요 성분으로 사용되어 튀긴 음식이나 도넛·비스킷 등 구운 제품 등에 주로 사용됨
 - 전 세계적으로 평균 트랜스지방 섭취량은 연간 총 열량의 4.201%로 추정되며, 남미, 북아프리카 및 중동 지역의 섭취량이 높은 편¹⁾

¹⁾ 세계보건기구(www.who.int)

- 과도한 트랜스지방 섭취는 심각한 건강 문제를 유발
- 세계보건기구(WHO)에 따르면, 산업적으로 생산된 트랜스지방산 섭취로 인해 매년 전 세계적으로 약 54만 명의 사망자가 발생하고 있는 상황
- 과도한 트랜스지방산 섭취는 사망률을 34% 높이며, 특히 관상동맥심장 질환으로 인한 사망은 28%, 관상심장질환은 21% 증가시키는데, 이는 트랜스지방이 건강에 유해한 LDL 콜레스테롤 수치를 증가시키고 이로운 HDL 콜레스테롤 수치를 감소시키기 때문
- 자연적으로 생성된 트랜스지방이 건강에 미치는 영향 또한 산업적으로 생산된 트랜스지방과 유사하지만 식품에 포함되는 양이 미미하므로, 세계 보건기구는 산업적으로 생산된 트랜스지방의 섭취 제한을 촉구

□ 트랜스지방 사용을 제한하기 위한 국제기구 차원의 가이드라인이 마련되어 전 세계 여러 국가가 참여 중

- 세계보건기구는 2023년까지 트랜스지방을 퇴출하기 위한 글로벌 이니셔티브를 시작
- 세계보건기구는 전 세계 모든 국가에서 산업적으로 생산된 트랜스지방을 제거할 경우 2040년까지 1,700만 명의 생명을 구할 수 있을 것으로 추산
- 2018년 세계보건기구는 2023년까지 식품 공급망에서 트랜스지방을 퇴출하기 위해 6단계로 구성된 리플레이스(REPLACE) 전략을 개발하여 회원국의 참여를 촉구

	(표 1-1/ 세계포선기 NEFLACE 전략
REview (점검)	트랜스지방 제거를 위한 평가 및 로드맵 개발 방법 가이드
Promote (홍보)	대체 유지류를 결정하고 사용을 촉진하기 위한 방법 가이드
Legislate (입법)	트랜스지방 정책 및 조치를 위한 가이드
Assess (감사)	트랜스지방 감시 방법 가이드
Create (인식 제고)	트랜스지방 인식 제고를 위한 방법 가이드
Enforce (규제 강화)	트랜스지방 정책 및 규제 시행 가이드

〈표 Ⅰ-1〉세계보건기구 REPLACE 전략

*출처: 세계보건기구(www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/replace-trans-fat)(검색일: 2023.0904.)

○ 트랜스지방 제거를 위한 2가지 모범 사례를 제시

- WHO 회원국은 ①모든 식품을 대상으로 총 지방 100g 당 산업적으로 생산된 트랜스지방 함량을 2g으로 제한하거나 ②트랜스지방산의 주요 공급원인 부분 경화유의 생산 또는 사용을 금지하는 방안을 채택할 수 있음

Ⅱ. 주요국 트랜스지방 규제 동향

1. 북미 주요국 규제 동향

(1) 미국

- □ 미국은 부분경화유를 GRAS에 해당하지 않는 것으로 간주하여 식품에 사용 금지
 - 2015년 미국 식품의약국(FDA)은 트랜스지방의 주요 공급원인 부분경화유에 대해 '일반적으로 안전하다고 인정되는 물질 (GRAS)²⁾'이 아닌 것으로 최종 결정³⁾
 - 미국 식품의약국은 과학적 증거 및 조사 결과를 바탕으로 부분경화유가 식품에 사용할 수 있는 GRAS로 더 이상 간주하지 않으며, 이에 따라 식품 제조업체가 부분경화유를 대체하고 제품 라벨링 등을 변경할 수 있도록 전환기간을 부여
 - · 당초 2018년 6월 18일까지 전환기간을 부여할 방침이었으나, 한 차례 연장되어 2021년 1월 1일로 준수기한 설정
 - 2021년 1월 1일부터 식품에 부분경화유 사용 불가
 - 2015년 6월 최종 결정 이후 식품 제조업계가 대체 성분을 도입하고 라벨을 재구성 및 수정할 수 있도록 당초 2018년 6월 18일까지 전환기간을 부여
 - 이후 준수기한을 연장하여 2018년 6월 18일 이전에 생산된 일반식품의 경우 2020년 1월 1일부터 부분경화유 사용 금지
 - 식품제조업협회(GMA) 청원 제기로 인해, 부분경화유를 ▲생산 및 향미운반체 용도 ▲다른 유지류가 제공할 수 없는 특정한 질감 특성을 전달할목적 ▲베이킹 윤활제 등 가공보조제 용도로 사용하는 경우에 한해 2019년 6월 18일로 준수 시점을 연장
 - · 일반식품과 마찬가지로, 위 목적으로 사용하는 부분경화유가 2018년 6월 18일 이전에 제조된 경우 2021년 1월 1일까지 준수 기한을 연기

²⁾ Generally Recognized as Safe

³⁾ 미국 식품의약국(www.fda.gov)

□ 부분경화유 내용이 포함된 규정 및 식품 표준 수정

- 2023년 8월, 미 FDA는 부분경화유 사용에 관한 최종 행정 조차() 발표
- 최종 행정 조치는 GRAS 제외 결정에 이어 미국 식품 규정에서 부분경화유를 퇴출하기 위한 조치의 일환으로 제정됨
- 최종 행정 조치는 부분경화유가 더 이상 일반적으로 안전하다고 인정하는
 물질에 해당하지 않게 되면서, 부분경화유 사용과 관련한 규정 전반을 수정하는 내용을 담고 있음
- 2023년 12월 22일부터 땅콩버터・참치 통조림・청어유・ 유채유・경화 어유에 부분경화유 사용 불가
- 2021년 1월 1일부터 식품에 부분경화유 사용이 금지되었으나, 별도 규정에 의해 1958년 이전에 사용 승인된 땅콩버터·참치 통조림·청어유⁵⁾·유채유·경화 어유에 부분경화유 사용을 일부 허용해왔음
- 하지만 최종 행정 조치에 따라 미 연방 규정(CFR)에 성분 요구사항이 명시된 특정 식품의 표준 내용 중 부분경화유에 관한 조항을 수정 또는 삭제하였고, 조치가 시행되는 2023년 12월 22일부터는 모든 식품에 부분 경화유 사용이 불가함
- (땅콩버터) 땅콩버터에 안정화 성분으로 사용할 수 있는 기름의 유형에서 '부분적으로 경화된 기름'에 대한 언급을 삭제⁶⁾
- (참치 통조림) 참치 통조림에 선택적으로 사용 가능한 성분 목록에서 부분 경화유 단어를 삭제하고 '올리브유를 제외한 식용 식물성 기름을 용기 용량의 5%를 초과하지 않는 양으로 조합하여 사용'하도록 수정⁷⁾
- (청어유) 부분경화 및 경화 청어유 제조에 관한 조항에서 부분경화 청어유에 관한 내용을 삭제하고 경화 청어유의 아이오딘 값을 기존 '10 이하'에서 '4 이하'로 변경⁸⁾
- (유채유) 부분경화된 저에루크산(Low erucic acid) 유채유에 관한 조항삭제⁹⁾
- (경화 어유) 식품 포장에 사용할 수 있는 간접 식품 물질인 부분경화 어유에 관한 조항 폐지

⁴⁾ Final Administrative Actions on Partially Hydrogenated Oils in Foods

⁵⁾ Menhaden Oil

^{6) 21} CFR Part 164.150

^{7) 21} CFR Part 161.190

^{8) 21} CFR Part 184.1472

^{9) 21} CFR Part 184.1555

□ 각 주(州) 정부에서는 관내 식품 시설을 대상으로 트랜스 지방 규제를 시행

- 미국 뉴욕 주는 2007년부터 트랜스지방 사용 규제 도입10)
- 2007년 7월 1일부터 튀김, 볶음 등에 부분경화 식물성 기름, 쇼트닝, 마가린 사용을 금지하였으며, 해당 성분에 0.5g 미만의 식물성 기름이 함유되어 있음을 증명하는 라벨 또는 제조업체 서류가 있는 경우는 예외로 함
- 2008년 7월 1일부터는 외식업체 등 식품 서비스 업체에서 1회 제공량 당 0.5g 이상의 트랜스지방을 함유한 마가린, 부분경화 식물성 기름, 쇼트닝 등으로 제조한 식품을 제공하거나 보관, 사용하지 못하도록 금지
- 캘리포니아 주는 외식업체 대상 트랜스지방 사용 규제11)
- 캘리포니아 주는 2008년 외식업체에서 제공하는 음식에 트랜스지방 사용을 금지하였으며, 2010년부터 뉴욕 주와 유사한 트랜스지방 사용 규제 시행
 - · 2010년 1월부터 관내 식품 시설에서는 부분경화 식물성 기름, 쇼트닝 등을 스프레드 또는 튀김에 사용 금지
 - · 2011년 1월부터 부분경화 식물성 기름, 쇼트닝, 마가린으로 제조한 식품에는 1회 제공량 당 인공 트랜스지방을 0.5g 이상 함유할 수 없음

¹⁰⁾ 미국 뉴욕 주 정부(www.nyc.gov)

¹¹⁾ California bans trans fats in restaurants, NBC NEWS(2008.07.26.)

(2) 캐나다

- □ 2018년 9월부터 부분경화유를 함유한 모든 식품은 캐나다에서 유통 및 판매 불가
 - 2000년대 초반부터 트랜스지방 섭취를 줄이기 위해 제품 라벨에
 트랜스지방 함량 정보를 필수적으로 표시하도록 규제
 - 캐나다에서 유통·판매되는 식품 라벨의 영양성분표(Nutrition Facts)란에 지방과 포화지방, 트랜스지방의 함량과 일일 권장 섭취기준 대비 함량 비율을 표시

<그림 II-1> 캐나다 식품 영양성분표 라벨 양식 및 예시

Nutrition Fact Per HM (MM)	s	Nutrition Facts About 28 Servings Per Container Serving Size 51 Pieces (30g)
Calories ####	% Daily Value*	Amount per serving Calories 140
Fat ## g	## %	Value % Daily Value*
Saturated ## g + Trans ## g	## %	Total Fat 5g 6% Saturated Fat 1g 5% Trans Fat 0g
Carbohydrate ## g Fibre ## g Sugars ## g	## % ## %	Polyunsaturated Fat 1.5g Monounsaturated Fat 2.5g Cholesterol <5mg Sodium 260mg 11%
Protein ## g		Total Carbohydrate 19g 7% Dietary Fiber <1g 4%
Cholesterol ### mg		Total Sugars 0g Includes 0g Added Sugars 0%
Sodium #### mg	## %	Protein 4g
Potassium #### mg ## %		Vitamin D Omcg 0% • Calcium 40mg 4% Iron 1.3mg 8% • Potassium 50mg 0%
Calcium #### mg	## %	Thiamin 0.14mg 10% • Riboflavin 0.18mg 15% Niacin 2.3mg 15% • Folate 80mcg DFE 20%
Iron ## mg	## %	(45mcg folic acid) *The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient
*5% or less is a little, 15% or more is a lot		in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.
 영양성분표		영양성분표 예시

- *출처: 캐나다 식품검사청(https://inspection.canada.ca), Amazon(www.amazon.ca)(검색일: 2023.09.08.)
 - 2018년 9월 17일, 모든 식품에 산업적으로 생산되는 트랜스지방의
 주요 공급원인 부분경화유 사용을 금지하는 조치 발효¹²⁾
 - 캐나다 보건부(Health Canada) 규정 「오염물질 및 기타 불순물 목록(List of Contaminants and Other Adulterating Substances)」에 부분경화유가 추가되었으며, 부분경화유를 함유한 식품은 불량한 식품으로 간주되어 캐나다 내유통·판매 금지
 - 캐나다에서 생산된 식품을 비롯해, 수입식품, 외식업체에서 제공되는 식품 등

¹²⁾ 캐나다 보건부(www.canada.ca/en/health-canada

모든 식품에 부분경화유 사용이 전면 금지됨

- 수소화(hydrogenated)되고 아이오딘 값(iodine value)이 4보다 큰 부분경화유가 금지 대상에 해당하며, 우유·치즈·쇠고기·양고기 등 일부 동물성식품에서 찾아볼 수 있는 자연 발생 트랜스지방은 사용 금지 대상에해당하지 않음

〈표 Ⅱ-1〉 캐나다 부분경화유 사용 금지 대상 및 예외사항

금지 대상	- 수소화되고 아이오딘 값(iodine value)이 4 이상인 부분경화유(두 가지 조건 모두 충족해야 함)
예외	 다른 성분을 합성하기 위한 원료로 사용한 이후, 새롭게 생성된 성분에 더이상 부분경화유가 포함되어 있지 않고, 초기에 존재했던 트랜스지방산이최종 제품에서 발견되지 않는 경우 공액리놀레산(conjugated linoleic acids) 로진(rosin)의 부분경화 메틸에스터(methyl ester) 자연 발생 트랜스지방으로만 구성된 성분 고온처리(high temperature processing)의 결과로 비의도적으로 생산된 트랜스지방을 함유한 성분 또는 식품 수소화되고 아이오딘 값이 4 이하인 완전경화유(Fully hydrogenated oils, FHO)

^{*}출처: 캐나다 보건부(www.canada.ca/en/health-canada)

2. 아시아 주요국 규제 동향

(1) 대만

□ 2018년 7월 1일부터 부분경화유 사용 전면 금지

- 부분경화유를 식품에 사용할 경우 벌금 부과13)
- 수소화되었지만 완전히 포화되지 않고 아이오딘 값(iodine value)이 4 이상인 경화유를 '불완전경화유(또는 부분경화유)'로 간주, 식품에 사용을 금지
- 반면, 완전히 포화되고 아이오딘 값이 4 이하인 완전경화유는 사용 허가
- 불완전경화유 또는 부분경화유를 식품에 사용할 경우 대만 식품안전법에 따라 시정 명령이 내려지며, 300만 대만달러(한화 약 원) 이하의 벌금 부과
- 100g 당 트랜스지방이 0.3g 이상 함유된 경우 식품 라벨에 함량 정보를 의무적으로 표시
- 트랜스지방 함량이 0.3g 미만인 경우, 함량을 '0'으로 표시 가능

(2) 태국

□ 아세안 국가 중 처음으로 트랜스지방 사용 규제 도입

- 태국 공중보건부(MOPH)는 2019년 1월 9일부터 부분경화유의 생산・수입・판매를 전면 금지¹⁴⁾
- 2018년 7월 규정 발표 이후 180일 간의 유예기간을 거쳐 2019년 1월부터 규제가 시행되었으며, 부분경화유와 부분경화유를 함유한 식품의 생산·수입·판매 금지
- 부분경화유와 부분경화유를 함유한 식품을 생산·수입·판매하는 경우 5,000바트(한화 약 19만 원)에서 20,000바트(한화 약 75만 원)의 벌금을 부과하며 6개월 이상 2년 이하의 징역형에 처함

¹³⁾ 대만 보건부(www.mohw.gov.tw)

¹⁴⁾ 태국 공중보건부(https://pr.moph.go.th)

(3) 싱가포르

□ 2021년 6월부터 부분경화유 사용 금지

- 싱가포르 보건부(MOH)는 2021년 6월부터 싱가포르 국내 제조 및 수입식품에 부분경화유 사용을 금지함¹⁵⁾
- 싱가포르 식품청(SFA)은 싱가포르에서 유통·판매되는 식품의 약 10%가 부분경화유를 함유한 식품일 것으로 추정
- 2021년 6월부터 유지류나 사전포장식품을 포함한 모든 식품에 부분경화유 사용이 금지되어, 식품 제조 시 부분경화유 사용 및 부분경화유를 성분으로 한 식품을 취급하는 행위가 모두 규제 대상에 해당
- 부분경화유 사용 금지 규제 도입과 동시에 트랜스지방 함량 제한은 삭제
- 「식품 (개정) 규정 2020(Food (Amendment) Regulations 2020)」에 부분 경화유 사용 금지 조항이 신설됨에 따라, 2013년 제정된 기존 규정의 트랜스지방산 함량 제한 조항이 대체됨
- 기존 규정 78(3)항은 '판매 또는 식품의 준비를 위한 성분으로 사용할 목적으로 사전포장된 유지류는 트랜스지방산을 2%(w/w) 이상 함유할 수 없음'과 같이 트랜스지방산 함량 제한을 설정하였으나, 싱가포르 식품청은 싱가포르인의 일일 트랜스지방 섭취량이 2010년 2.1g에서 2018년 1g으로 줄어들면서 함량 규제의 필요성이 낮아졌기 때문에 해당 조항을 부분경화유 사용 금지 조항으로 대체하기로 결정
- 단, 영양성분표 라벨에 트랜스지방산 함량은 표시해야 함
- 주요 식품 기업은 부분경화유 퇴출을 약속¹⁶⁾
- 규제 시행일보다 1년 전인 2020년 6월, 가드니아(Gardenia Foods (S) Pte Ltd), 네슬레(Nestle Singapore (Pte) Ltd) 등 식품 제조업체와 NTUC 페어프라이스 (NTUC FairPrice Co-Operative), 프라임 슈퍼마켓(Prime Supermarket Ltd), 솅숑(Sheng Siong Group Pte Ltd) 등 식품 유통업체는 스낵·제과류·즉석식품·지방 스프레드 등 부분경화유 사용 비중이 높은 4가지 고위험 식품군에 대해 부분경화유를 사용하지 않거나 부분경화유를 사용한 제품을 취급하지 않을 것을 약속하였음

¹⁵⁾ 싱가포르 건강증진원(https://hpb.gov.sg)

¹⁶⁾ 싱가포르 보건부(www.moh.gov.sg

(4) 필리핀

□ 2023년 6월 19일부터 가공식품에 트랜스지방 사용 불가

- 필리핀 식품의약국(FDA)은 2023년 6월 19일부터 사전 포장된 가공식품에 트랜스지방 사용을 금지¹⁷⁾
- 필리핀 식품의약국은 2021년 12월 식품에 트랜스지방 사용을 금지하는 회람(FDA Circular No.2021-028)을 발표한 이후, 2022년 10월 추가 회람 (FDA Circular No.2021-028-A)을 발표하며 규제 시행을 공식화
- 사전포장 가공식품 및 비알코올 음료에 함유된 총 지방 100g 또는 100 ㎡ 당 트랜스지방산 함량이 2g 이상인 경우, 트랜스지방산 고함량(High Trans Fatty Acids content)으로 간주
- ▲단독으로 섭취하거나 가공식품 제조에 사용되는 부분경화유 ▲부분경화유와 혼합된 유지류 ▲부분경화유 및 산업적으로 생산된 트랜스지방산함량이 100g 또는 100㎡ 당 2g을 초과하는 사전포장된 가공식품의 제조·거래·수입·유통·판매가 2023년 6월 19일부터 전면 금지됨
- 가공식품의 라벨이나 마케팅, 광고 등에서 '트랜스지방 없음'과 같은 표현 사용 금지
- 'Trans Fatty Acids-Free', 'O g Trans Fat', 'No transfat' 또는 이와 유사한 주장은 가공식품에 사용 불가
- 트랜스지방 함량에 관한 정보는 사전포장식품 라벨링 규정(FDA Administrative Order No.2014-0030)에 따라 라벨의 영양정보란에 표시

□ 가공식품 최초 등록 시 트랜스지방산 함유 제품은 별도의 요건 충족 필요

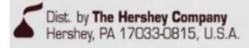
- 필리핀에서 유통·판매되는 모든 가공식품은 사전에 필리핀 식품의약국에 제품 등록 필요
- 수입식품 또한 유통·판매 전 필리핀 소재 수입·유통업체를 통한 등록 및 등록증(CPR) 발급 필수

¹⁷⁾ 필리핀 식품의약국(www.fda.gov.ph)

- 경화유 및 트랜스지방산을 함유한 가공식품 등록 신청 시 추가적인 서류 제출 요구
- 필리핀 제조 또는 수입 여부에 관계없이 경화유를 함유한 식품이나 트랜스 지방산을 함유한 식품을 필리핀 식품의약국에 최초 등록 신청하는 경우 ① 사용된 특정 유지류와 가공 공정에 관한 기술 사양 ②100g 당 또는 100㎡ 당 트랜스지방산 함량과 분석방법·검출 한계 등의 내용을 포함하는 분석 증명서 ③총 지방 100g 당 또는 100㎡ 당 자연 발생 트랜스지방산 함량이 2g을 초과하는 가공식품의 경우, 트랜스지방산이 자연 발생 또는 획득되었음을 증명하는 분석 증명서 제출이 요구됨
- 분석 증명서는 신청일로부터 12개월 이내에 필리핀 식품의약국이나 필리핀 인증위원회(PAB/PAO)에서 공인한 실험실, 또는 원산지 국가에서 발행해야 함
- 오일(Oil)로 유통되는 제품의 라벨에는 '경화(Hydrogenated)' 또는 '부분경화(Partially-hydrogenated)' 표시 필요
- 식물성(vegetable) 또는 동물성(animal) 용어와 함께 오일로 표시하는 제품의 경우 라벨의 성분 목록에 '경화' 또는 '부분경화'로 적절하게 표시

<그림 Ⅱ-2〉 필리핀 식품의 '경화(Hydrogenated)' 표시

INGREDIENTS: SUGAR; CORN SYRUP SOLIDS; WHEY (MILK) HYDROGENATED PALM KERNEL OIL; PALM KERNEL OIL; CORN SYRUP; COCOA; MALTED MILK [BARLEY MALT; WHEAT FLOUR; MILK; SALT; BAKING SODA]; SORBITAN TRISTEARATE; LECITHIN (SOY); CONFECTIONER'S GLAZE; SALT; ARTIFICIAL FLAVOR; TAPIOCA DEXTRIN; CALCIUM CARBONATE.



Questions or comments? www.askhershey.com or 800-468-1714 Visit us at www.hersheys.com

*출처: Shopee(https://shopee.ph)(검색일: 2023.09.08.)

(5) 홍콩

□ 2023년 12월부터 부분경화유 사용 금지 및 라벨 표시 의무화

- 2021년 7월, 홍콩 식품안전센터(CFS)는 부분경화유를 식품 내 사용 금지물질로 지정¹⁸⁾
- 홍콩 「식품 내 유해물질 (개정) 규정 2021(The Harmful Substances in Food (Amendment) Regulation 2021)」에 의해 산업적으로 생산되는 트랜스 지방산(IP-TFA)의 주요 공급원인 부분경화유가 금지물질로 등재됨
- 세계보건기구 권고에 따라 2023년까지 식품 공급망에서 부분경화유를 퇴출하기 위한 규제를 단계적으로 시행
- 이전까지 홍콩은 영유아용 조제식품에 대해 트랜스지방 함량을 전체 지방산의 3% 이하로 함량 제한을 두었음
- 2023년 12월부터 「식품 내 유해물질 (개정) 규정 2021」이 시행되어 식품에 부분경화유 사용 금지
- 부분경화유를 함유한 식품의 판매가 전면 금지되며, 부분경화유를 함유한 식용 유지류의 수입 또한 금지됨
- 완전경화유를 포함한 시전포장식품의 라벨에는 '완전경화유' 표시 필요
- 「식품 및 의약품 (구성 및 라벨링)(개정) 규정 2021(the Food and Drugs (Composition and Labelling) (Amendment) Regulation 2021)」에 의해 2023년 12월 1일부터는 완전경화유(Fully Hydrogenated Oil, FHO) 등 경화유를 함유한 식품은 라벨 내 성분 목록란에 '경화유 (Hydrogenated Oils, 氫化油)' 또는 '완전경화유(fully hydrogenated oils, 完全氫化油)' 등과 같이 표시해야 함
- 트랜스지방 함량의 경우 이미 2010년 7월부터 표시가 의무화된 상태

〈표 Ⅱ-2〉홍콩 부분경화유 사용 규제

1 ml - 11	시행일자	2023년 6월 1일부터		
1단계	규제 내용	부분경화유를 함유한 유지류 및 식품의 수입과 판매 금지		
0rl-il	시행일자	2023년 12월 1일부터		
2단계	규제 내용	경화유를 함유한 사전포장식품의 라벨링 의무화		

*출처: 홍콩 식품안전센터(www.cfs.gov.hk)

¹⁸⁾ 홍콩 식품안전센터(www.cfs.gov.hk)

3. 유럽 주요국 규제 동향

□ 2000년대 초 덴마크를 중심으로 트랜스지방 규제 도입 필요성 제기

- 덴마크는 2003년 세계 최초로 트랜스지방 사용 제한사항을 법적으로 규정
- 덴마크에서 유통 및 판매되는 모든 식품에는 트랜스지방을 2% 이상 (100g 당 2g 이상) 함유할 수 없으며, 유지류에 '트랜스지방 없음(trans fat free)'을 표시하기 위해서는 지방 100g 당 트랜스지방 1g을 초과하지 않아야 함
- 이후 스위스(2008년), 오스트리아(2009년), 아이슬란드(2011년), 헝가리
 (2013년), 노르웨이(2014년) 등 유럽 국가로 확산되기 시작¹⁹⁾
- 이들 국가 모두 식품의 트랜스지방 함량을 100g 당 최대 2g으로 설정

□ 통합 규정 시행 전, 유럽 주요국에서는 트랜스지방 사용을 줄이기 위한 자율 조치 및 권고사항을 제정²⁰⁾

- 벨기에, 프랑스, 체코, 네덜란드 등에서는 일정 기준을 충족하는
 경우 라벨에 트랜스지방 함량을 자율적으로 표시하도록 제도 도입
- 독일, 네덜란드, 영국에서는 사용 저감을 위한 교육 및 홍보,연구 지원 등을 실시하여 업계 참여를 유도
- 이 외에도 영국, 스웨덴, 불가리아 등에서는 소비자의 트랜스
 지방 섭취를 줄이기 위한 식단 권고사항을 규정

¹⁹⁾ 유럽 의회(www.europarl.europa.eu)

^{20) 「}Eliminating trans fats in Europe - A policy brief」, 세계보건기구(www.who.int)

〈표 Ⅱ-3〉 유럽연합 규제 시행 전 국가별 규제 동향

- u		입한입 기계 시행 선 시기절 기계 등장
구분	국가명	규제 내용
	테미그	· 유지류 100g 당 트랜스지방 함량 2g 제한(자연 생성
	덴마크	트랜스지방은 규제 대상에서 제외)
	스위스	· 식물성 유지류 100g 당 트랜스지방 함량 2g 제한
		· 유지류 100g 당 트랜스지방 함량 2g 제한(자연 생성
		트랜스지방은 규제 대상에서 제외)
	오스트리아	· 지방 함량이 총 영양성분 함량의 20% 미만인 경우, 100g 당
	20544	트랜스지방 함량 4g 제한
법적 규제		· 지방 함량이 총 영양성분 함량의 3% 미만인 경우, 100g 당
		트랜스지방 함량 10g 제한
	아이슬란드	· 유지류 100g 당 트랜스지방 함량 2g 제한(자연 생성
		트랜스지방은 규제 대상에서 제외)
	첫 기 기	· 유지류 100g 당 트랜스지방 함량 2g 제한(자연 생성
	헝가리	트랜스지방은 규제 대상에서 제외)
	노르웨이	· 유지류 100g 당 트랜스지방 함량 2g 제한(자연 생성
	고드웨이 -	트랜스지방은 규제 대상에서 제외)
	벨기에, 프랑스,	・ 트랜스지방 함량이 총 열량의 13% 미만인 경우 라벨에
자율 조치 및	체코, 네덜란드 등	자율적으로 표시
	독일	• 트랜스지방을 대체하는 유지류 사용 교육 및 캠페인 전개
권고	네덜란드	• 트랜스지방 대체물 연구 지원 및 사후 모니터링
	영국	• 식품 업게 대상 트랜스지방 사용 저감 목표 참여 촉구

^{*}출처: 「Eliminating trans fats in Europe - A policy brief」, 세계보건기구(www.who.int)

□ 유럽연합은 2021년 4월부터 역내 유통 및 판매되는 소비자용 식품의 트랜스지방 함량 규제 도입

- 2021년 4월 1일부터 소비자용 식품의 트랜스지방산 함량 제한기준을 100g 당 2g으로 설정
- 2019년 4월 유럽연합 집행위원회 규정((EU) 2019/649) 채택에 따라 최종 소비자용 및 소매용 식품에 함유된 트랜스지방산 함량은 100g 당 2g을 초과할 수 없음²¹⁾
- 위 함량 기준은 산업적으로 생산된 트랜스지방산에 적용되며, 동물성
 지방에서 자연적으로 생성된 트랜스지방은 제외
- 최종 소비자용이 아니거나 소매용으로 공급하는 식품이 아닌 경우, 해당 식품을 공급하는 업체는 100g 당 2g의 제한기준을 초과한 트랜스지방 함량(자연 발생한 트랜스지방을 제외한 값)에 관한 정보를 공급받는 기업에 제공해야 함

²¹⁾ 유럽연합 법률 정보(https://eur-lex.europa.eu)

4. 기타 주요국 규제 동향

(1) 중남미

- □ 멕시코는 트랜스지방 고함량 식품에 경고 라벨을 의무적으로 표시하도록 요구하며, 향후 함량 제한 도입을 예고함
 - 2020년 트랜스지방 고함량 식품의 포장 전면에 경고 라벨
 표시 의무화
 - 트랜스지방을 비롯해 열량(에너지), 당류, 포화지방, 나트륨을 일정 기준 이상 함유한 식품의 전면 포장에는 경고 라벨 표시 필요
 - 2020년 10월 1일부터 2025년 9월 30일까지 포화지방 열량이 총 열량의 10% 이상인 경우 경고 라벨을 표시하며(1~2단계), 2025년 10월 1일부터의 규제 기준은 추후 발표될 예정(3단계)

〈표 Ⅱ-4〉 멕시코 단계별 식품 포장 전면 라벨링 제도

(교 표 선 취실로 단계를 다음 보이 센틴 다들이 세도							
단계 구분	품목 구분	영양성분 함량 기준					
전세 1 표	古中 丁七	열량	당	포화지방	트랜스지방	나트륨	
1단계	고형 식품 (100g 당)	275kcal 이상	총열량의 10% 이상 (당류가 10kcal 미만인 음료의 경우, 부착 면제)	총열량의 10% 이상	총열량의 1% 이상	350mg 이상 (무칼로리	
	액상 식품 (100ml 당)	70kcal 이상 (무설탕 제품의 경우, 10kcal 이상)				음료의 경우. 45mg 이상)	
아니 레	고형 식품 (100g 당)	275kal 이상	총열량의	총열량의	총열량의 1%	총량 300mg 이상이거나 1kcar당 1mg 이상	
2단계	액상 식품 (100ml 당)	70kcal 이상 (무설탕 제품의 경우, 8kcal 이상)	10% 이상	10% 이상	이상	(무칼로리 음료의 경우, 45mg 이상)	
 경고	고문구	EXCESO CALORÍAS	EXCESO AZÚCARES	EXCESO GRASAS SATURADAS	EXCESO GRASAS TRANS	EXCESO SODIO	

^{*}출처: 「Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM 051 SCFI SSA1 2010」, 멕시코 정부 포털(www.gob.mx)(검색일: 2023.09.07.)





트랜스지방 고함량 경고 라벨

경고 라벨 표시 예시

- *출처: 「Manual de la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010」, 멕시코 정부 포틸(www.gob.mx), Amazon(www.amazon.mx)
 - 트랜스지방 규제 법안 승인에 따라, 2023년 9월 중 트랜스 지방 함량 제한 설정 예정
 - 2023년 2월, 산업적으로 생산된 트랜스지방산 함량을 총 지방의 2% 이하로 제한하는 내용의 일반보건법 개정안이 만장일치로 멕시코 하원을 통과
 - 이에 따라, 식용 유지류 및 가공식품, 무알코올 음료 제조 과정에 트랜스 지방 및 부분경화유 사용 및 첨가가 금지됨
 - □ 콜롬비아 또한 트랜스지방 고함량 식품에 경고 라벨 표시 의무화 예정
 - 2024년 6월 14일부터 일정 기준 이상 트랜스지방을 함유한
 식품은 포장 전면에 경고 라벨 표시 필요²²⁾
 - 2023년 6월 14일 포장식품 전면의 경고 라벨 표시에 관한 콜롬비아 보건부 결의안(Resolución 2492 de 2022)이 시행됨에 따라, 1년간 전환기간을 거쳐 2024년 6월 14일부터 본격적으로 규제할 방침
 - 트랜스지방을 비롯해, 나트륨, 당, 포화지방, 감미료를 일정 기준 이상 함유한 식품의 포장 전면에는 팔각형 모양의 경고 라벨 표시
 - 단, ▲0~6개월 또는 6~12개월 사이 영유아용 조제분유 ▲특수 의료용 식품 ▲첨가물을 함유하지 않은 단일 성분의 제품 ▲요오드화 및 불소화 소금 이나 소금 대체물 ▲벌크 식품 ▲차·커피·커피 추출물 ▲산업용 원료로 사용되거나 소비자에게 직접 판매되지 않는 식품 ▲소금·나트륨·지방·당이

²²⁾ Desde el 14 de junio empiezan a regir las medidas de etiquetado de alimentos, infobae(2023.06.13.)

첨가되지 않은 포장식품 ▲운동선수용 수분 또는 에너지 공급 음료 ▲미 가공 식품 ▲최소가공식품 ▲전통식품 ▲천연 유래 재료로 포장한 식품 등은 규제 적용 예외 식품에 해당

〈표 Ⅱ-5〉콜롬비아 단계별 식품 포장 전면 라벨링 제도

품목 구분	영양성분 함량 기준					
क्षेत्र र च	나트륨	당	포화지방	트랜스지방	감미료	
고형 및 반고형 식품 (100g 당)	1mg/kcal 및/또는 300mg/100g 이상 (소금/나트륨이 첨가된 포장 생고기의 한도는 300mg/100g)	총열량의 10% 이상 (유리당 기준)	총열량의 10% 이상	총열량의 1% 이상	함량에 관계없음	
액상 식품 (100ml 당)	1mg/kcal 이상 (에너지 공급이 없는 무알코올 음료는 40mg/100ml 이상)	총열량의 10% 이상 (유리당 기준)	총열량의 10% 이상	총열량의 1% 이상	함량에 관계없음	

^{*}출처: www.infobae.com

〈그림 Ⅱ-4〉콜롬비아 트랜스지방 등 특정 영양성분 고함량 식품의 경고 라벨



^{*}출처: https://consultorsalud.com

(2) 중동

□ 사우디아라비아는 트랜스지방 사용을 줄이기 위한 단계적 규제 시행

- 2020년 1월 1일부터 사우디아라비아는 부분경화유 사용을 금지
- 식품의 80% 이상을 수입하는 사우디아라비아는 트랜스지방 퇴출을 위해 자국 내에서 생산되는 식품뿐만 아니라 수입식품에도 규제를 엄격히 적용 하기로 결정
- 사우디아라비아 식품의약국(SFDA)은 트랜스지방 제거를 위한 4단계 규제를 도입²³⁾
- ①트랜스지방 함량 표시: 2016년부터 식품에 트랜스지방이 포함되지 않았더라도 라벨에 함량 표시 필수
- ②트랜스지방 함량 제한: 2018년부터 버터, 식용유 등 유지류의 경우 트랜스지방 함량 2%, 기타 모든 식품의 경우 5%의 제한 기준 준수
- ③기업의 자발적 참여: 2018년 사우디 아라비아 식품의약국은 다국적 식품 기업 9개사가 속한 국제식음료연맹(International Food and Beverage Alliance)과 협약을 체결하여 소금·지방·당·트랜스지방 함량을 줄이기 위한 자발적 참여를 약속하였으며, 특히 트랜스지방 함량은 1% 미만을 줄이기로 합의
- ④ 부분경화유 사용 금지: 2020년부터 모든 식품에 대해 부분경화유 사용 전면 금지
- 사우디아라비아 식품 당국은 트랜스지방 및 부분경화유 규제가 효과적인 것으로 판단
- 사우디아라비아 식품의약국에 따르면, 트랜스지방 함량 제한을 도입한 지 3개월 후인 2018년 2월 시중에 유통되는 제품을 검사한 결과 유통제품의 94.7%가 새로운 함량 제한기준을 충족한 것으로 나타남
- 또한, 부분경화유 사용 금지 규제 시행 이후 2020년 7월 약 2,700개 제품 샘플을 수집하여 검사한 결과 80%의 제품이 규정을 준수함
- 요건을 충족하지 못하는 수입식품에 대해서는 사우디아라비아 규제 당국이 경고 또는 벌금 부과, 현지 생산라인 폐쇄, 이보다 더 나아가 수입을 중단할 권한이 있음

²³⁾ 사우디아라비아 식품의약국(www.sfda.gov.sa)

□ 아랍에미리트는 2030년까지 트랜스지방 함량을 2%로 제한할 예정

- 아랍에미리트는 국가 영양 전략에 따라 규제를 추진 중
- 아랍에미리트 보건예방부(MoHAP)는 2022년 12월 국민 영양 상태 개선을 목표로 국가 영양 전략(National Nutrition Strategy)을 발표, 2022년부터 2030년까지 평균 염분 섭취량을 30% 줄이고 식품 공급망에서 산업용 트랜스지방을 사실상 제거할 방침²⁴⁾
- 보건예방부 발표에 따르면 아랍에미리트 성인의 52%가 심혈관 질환을 앓고 있으며, 성인 28%와 아동 17%이 비만에 해당하는 실정이며, 당국은 과도한 염분 섭취가 이에 영향을 미쳤을 것으로 추정
- 트랜스지방 함량 제한기준은 세계보건기구가 권고한 2% 수준으로 설정할 방침

²⁴⁾ United Arab Emirates targets trans fats elimination and salt cuts in new national nutrition strategy, nutrition insight(2022.12.05.)

Ⅲ. 시사점

- □ 국가별 트랜스지방 규제는 일부 내용이 상이하므로 세부 내용에 유의
 - 주요국에서 시행하는 규제는 크게 ①100g 당 2g의 함량 제한 ②트랜스 지방 또는 부분경화유 사용금지 ③기타 조치로 구분할 수 있음
 - 각국의 규제는 기본적으로 세계보건기구의 권고사항에 기반하여 제정됨
 - 함량 제한을 설정한 국가는 유럽연합과 멕시코 이랍에미리트 등이 해당
 - 2021년 4월 관련 규정을 시행한 유럽연합을 제외하고 멕시코, 아랍에미 리트에서는 규정 시행을 예고한 상태(2023년 9월 기준)
 - 대부분 국가에서 트랜스지방 또는 부분경화유 사용 금지
 - 미국, 캐나다, 대만, 태국, 싱가포르, 필리핀, 사우디아라비아 등 여러 국가 에서는 트랜스지방 또는 트랜스지방의 주요 공급원인 부분경화유의 사용을 금지한 상태
 - 뿐만 아니라, 트랜스지방 또는 부분경화유를 사용한 식품의 제조, 수입, 유통 및 판매 등 일체의 취급 행위가 금지되어 수출업체의 주의가 요구됨
 - 홍콩은 2023년 12월부터 부분경화유 사용을 금지할 예정
 - 이 밖에도 식품 시설 대상 규제, 제품 등록요건 강화, 경화 표시 등 별도의 조치를 도입

〈표 Ⅲ-1〉 주요국 트랜스지방 규제 요약

		규제 구분				
구분		함량 제한 (100g 당 2g)	트랜스지방 또는 부분경화유 사용 금지	기타		
북미	미국		0	• 식품 시설에서 트랜스지방 사용 금지		
<u> </u> 폭비	캐나다		0			
	대만		0			
	태국		0			
	싱가포르		0			
아시아	필리핀		0	 가공식품 등록 시 추가 서류 요구 '경화' 또는 '부분경화' 표시 		
	홍콩 (시행예정)		0	· '완전경화유' 표시		
유럽	유럽연합	0				
기타	멕시코 (시행예정)	0		• 전면 경고 라벨		
	콜롬비아			• 전면 경고 라벨		
	사우디아라비아		0			
	아랍에미리트 (시행예정)	0				

□ 한국산 농식품 수출 전 규제 요건을 파악하여 사전 대응 필요

- 소비자 건강 및 안전에 대한 요구 증가가 트랜스지방 규제로 확산되는 추세
- 트랜스지방의 함량 또는 사용 제한에 관한 규제 외에도 각국 정부에서는 트랜스지방을 포함한 특정 영양성분 함량에 관한 경고 라벨링 제도를 도입 하거나 유해성분 함량이 낮은 식품 섭취를 장려하는 식이 지침을 발표하며 소비자의 건강한 식품 소비를 유도하고 있음

- 주요 수출국의 트랜스지방 규제 동향 모니터링이 필수적으로 요구됨
- 주요국의 트랜스지방 규제는 세계보건기구 지침에 기반하여 제정된 것이 대부분이지만, 국가별 세부 내용에 일부 차이가 있어 수출 전 이를 숙지 하여 함량 기준 준수 또는 부분경화유 대체 성분 사용 등의 사전 조치가 필요함
- 또한 2023년 9월 기준 호주, 나이지리아 등에서 트랜스지방 규제 도입을 논의 또는 시행 예고하고 있어 새롭게 규제를 적용할 국가에 대한 동향 모니터링이 요구되는 상황
 - · 2023년 8월, 호주 및 뉴질랜드는 가공식품의 트랜스지방 함량 제한 또는 부분 경화유 사용 금지 등 적절한 규제 도입을 위한 공공 의견 수렴에 착수²⁵⁾
 - · 나이지리아 또한 2023년 8월 유지류 및 유지류를 함유한 식품의 트랜스 지방 함량을 100g 당 2g을 초과하지 않도록 규제할 방침²⁶⁾
- 식품 제조 시 부분경화유를 대체하는 성분 도입을 적극적으로 검토할 필요가 있음
- 부분경화유 사용을 금지한 미국, 캐나다 등에서는 부분경화유를 대체하는 유지류 사용을 강력히 권고하고 있으며, 올리브유, 카놀라유, 옥수수유 등 천연 불포화 액체 식물성 기름이 대체재로 논의됨

²⁵⁾ 호주 보건부(https://consultations.health.gov.au)

²⁶⁾ 나이지리아 식품의약국(www.nafdac.gov.ng)

※ 참고문헌 및 참고사이트

1	세계보건기구(www.who.int)
2	미국 식품의약국(www.fda.gov)
3	미국 뉴욕 주 정부(www.nyc.gov)
4	캐나다 보건부(www.canada.ca/en/health-canada
5	캐나다 식품검사청(https://inspection.canada.ca)
6	대만 보건부(www.mohw.gov.tw)
7	태국 공중보건부(https://pr.moph.go.th)
8	싱가포르 보건부(www.moh.gov.sg
9	싱가포르 건강증진원(https://hpb.gov.sg)
10	필리핀 식품의약국(www.fda.gov.ph)
11	홍콩 식품안전센터(www.cfs.gov.hk)
12	유럽 의회(www.europarl.europa.eu)
13	유럽연합 법률 정보(https://eur-lex.europa.eu)
14	멕시코 정부 포털(www.gob.mx)
15	사우디아라비아 식품의약국(www.sfda.gov.sa)
16	호주 보건부(https://consultations.health.gov.au)
17	나이지리아 식품의약국(www.nafdac.gov.ng)
18	Amazon(www.amazon.ca)
19	Shopee(https://shopee.ph)
20	Amazon(www.amazon.mx)
21	www.infobae.com
22	https://consultorsalud.com
23	「Manual de la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010」
24	「Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM 051 SCFI SSA1 2010」
25	「Eliminating trans fats in Europe - A policy brief」
26	California bans trans fats in restaurants, NBC NEWS(2008.07.26.)
27	Desde el 14 de junio empiezan a regir las medidas de etiquetado de alimentos, infobae(2023.06.13.)
28	United Arab Emirates targets trans fats elimination and salt cuts in new national nutrition strategy, nutrition insight(2022.12.05.)