

CJ, 트랜스 지방 저감기술 개발

함량 1% 수준으로 낮추는 설비 준공 ... 미국기준 표시도 가능

트랜스지방의 유해성이 세계적인 보건 이슈로 부각되고 있는 가운데 CJ(대표 김진수)가 국내 최초로 효소 공법을 활용해 식품에 포함된 오일의 트랜스지방 함량을 1% 수준으로 낮추는 가공기술 상용화에 성공했다.

CJ는 정부의 트랜스지방 저감화 정책에 보조를 맞추어 최근 3년간의 연구끝에 자체기술로 트랜스지방 함량을 1% 수준으로 낮추는 오일 생산기술을 개발해 인천2공장에 관련설비를 준공했다고 11월30일 발표했다.

트랜스지방 저감화 기술의 상용화에 성공한 곳은 세계적으로도 미국의 종합소제 식품기업인 ADM, 스웨덴 Karlshamns, 다국적 종합식품기업인 네슬레 뿐이어서 CJ는 세계에서 4번째로, 아시아권에서는 최초로 관련기술을 개발해 보유하게 됐다.

CJ는 2006년 B2B 형태로 가공식품기업에 새로운 기술로 만든 제품을 공급할 계획이다.

CJ가 개발한 기술로 만든 제품은 미국 기준을 적용했을 때 트랜스지방 0g(0 grams Trans Fat) 표기가 가능한 수준이다.

미국은 1회 섭취량(오일 14g 기준) 속에 트랜스지방 함량이 0.5g 이하일 때에만 <트랜스지방 0그램>이라고 표기할 수 있도록 규정하고 있다.

전체 오일함량 중 트랜스지방 함량이 약 3.7% 수준으로, CJ의 1% 수준은 미국기준에 비해 훨씬 엄격한 셈이다.

또 CJ가 적용한 효소공법은 기존의 화학촉매 대신 사람 몸에도 존재하는 지방효소를 이용한 것으로 환경 친화적이며 가공비가 적게 드는 장점이 있다.

트랜스지방은 제과, 제빵, 튀김, 팝콘, 패스트푸드 등의 음식을 만들 때 사용하는 대두경화유의 35-40% 비중을 차지하고 있는 성분으로 비만과 동맥경화 등 혈관계 질환을 유발하는 것으로 알려져 있다.

대두경화유는 일반 액체 식용유보다 맛과 식감을 풍부하게 살려주는 효과가 있으며 일반 액체 식용유에 인위적으로 수소를 첨가시키는 과정에서 트랜스지방이 생긴다.

CJ는 개발기술이 다이어트용 오일, 콜레스테롤 수치를 낮추어주는 오일 등 새로운 웰빙 오일을 만들어내는 기반기술 역할을 할 것으로 기대하고 있다.

CJ는 “향후 5-7년 안에 트랜스지방 저감 오일을 활용한 식품 시장규모가 2조원대에 이를 것으로 예상한다”고 말했다.

한편, 한국은 2007년 12월부터 트랜스지방 표시 의무제를 시행할 예정이다.

해외에서는 KFC가 미국 5500개 매장에서 사용하는 오일을 2007년 4월까지 트랜스지방이 없는 기름으로 전환하고, 맥도널드는 유럽의 6300개 체인을 시작으로 트랜스지방 함량을 기존 10%에서 2%대로 낮추겠다고 밝히는 등 트랜스지방 사용 저감을 위한 노력이 활발하게 진행되고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2006/12/1>