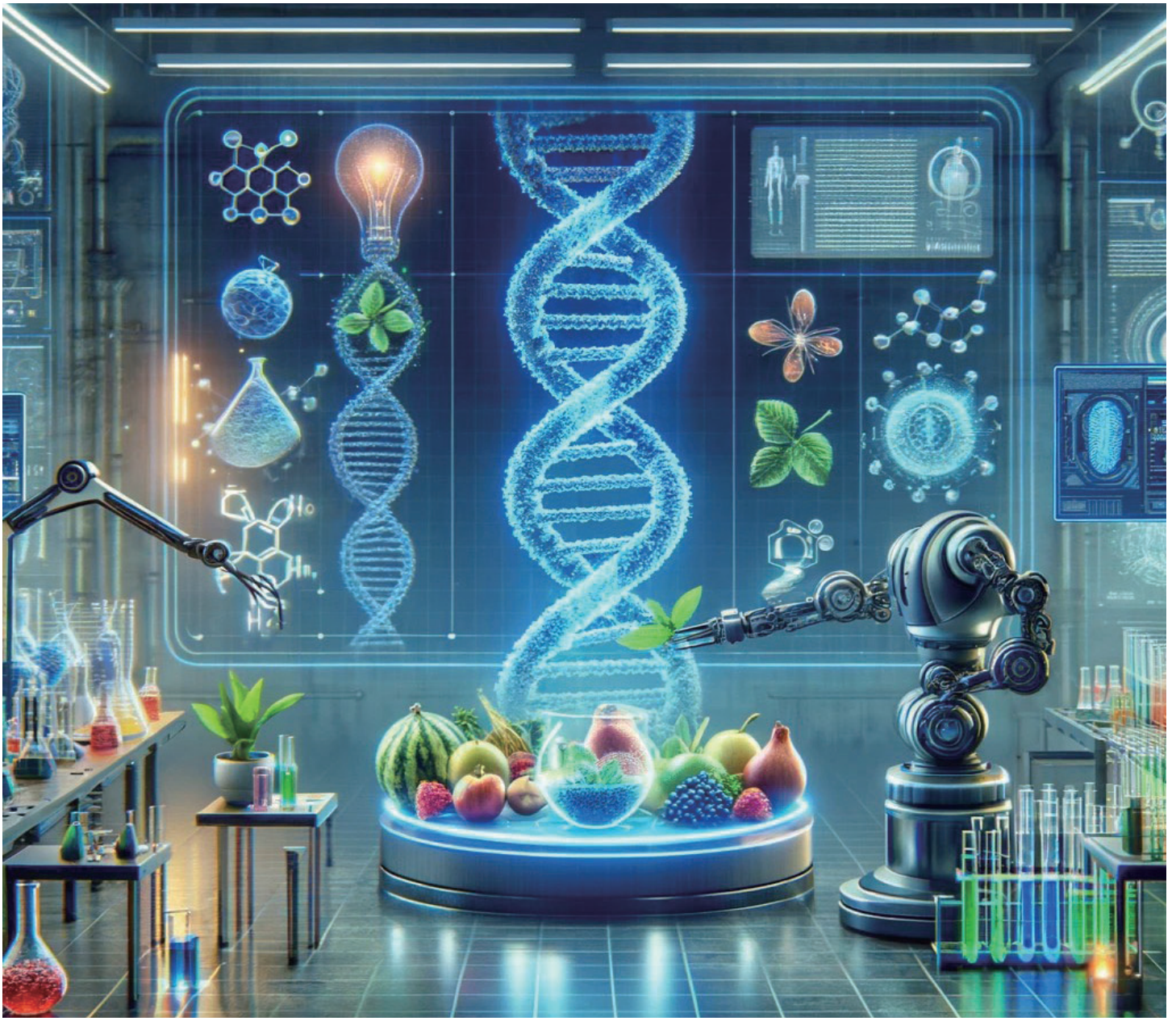


푸드테크 발전, 식품 특허 등록 모멘텀 기대

식품은 다른 기술 분야와 달리 사람이 생존을 위해 섭취해 왔으므로 세상에 최초로 식품을 발명하여 특허받기란 쉽지 않고, 종래의 식품기술과 차별화 및 회피설계가 어려워 권리 범위가 협소해지는 단점이 있다.

전통적인 식품산업은 기술 드라이브보다는 설비에 의존한 대량생산과 마케팅을 중심으로 시장을 확대해 나가려는 경향성을 가지고 있다. 이러한 때에 최신 기술인 ICT 기술 등 신기술을 접목하는 새로운 형태의 푸드테크가 등장하고 있다.

푸드테크의 대표적인 사례로서는 육류를 대체할 수 있는 배양육, 식물성 고기, 식용곤충 등과 같이 식품산업의 새로운 카테고리를 제공하는 식품을 들 수 있다.

또한 이러한 신기술 분야의 R&D는 국내 및 글로벌 식품시장에서 변화의 모멘텀

을 제공하고 있다. 이들 기술이 특허요건을 갖추면 모두 특허를 등록받아 시장에서 상당한 제품 경쟁력을 가질 수 있게 된다.

1990년 이전 우리의 특허법에서는 음식물(기호물)은 국민의 일상생활에 필수적인 것이기 때문에 공익적인 이유로 불특허사유에 해당하였으나, 소득수준이 높아지고 먹거리의 수급이 용이해지면서 식품산업의 다양한 변화에 부응하기 위해 식품에 대한 불특허사유가 삭제되어 현행 특허법상으로는 식품 자체도 특허등록이 가능하다.

또한, 최근 한국의 K푸드가 글로벌적으로 위상이 높아져 식품에 대한 특허 건수도 상당히 증가하고 있다.

농림축수산물을 원료로 이용하는 식품가공기술 또는 생명공학분야(유전공학, 미생물, 식물, 동물) 기술을 이용하여 만드는 식품 또는 식품첨가물은 수천 종에 달하고 있다.

특허선진국인 한국특허청에서는 특허 심사기준이나 분류체계를 선진국과 일치시켜 식품에 관련된 선진특허분류(CPC;Cooperative Patent Classification 및 국제특허분류(IPC;International Patent Classification)에 맞추어 특허출원을 분류하고 심사 등에 활용하고 있다.

한국의 특허심사분류 중에서 식품과 관련하여서는 A01J, A21, A22, A23, A24, A47J, C12C~L에 해당하는 식품, 식품첨가물, 식품기구, 용기 · 포장, 건강기능식품 등에 대한 특허분류에 따라 심사를 수행하고 있다.

한국특허청에 따르면 식품산업분야 A23(식품 · 식료품) 분류의 '20~23년간 특허출원은 평균 4천여 건 이상이다. 그중에서 비빔밥, 죽, 삼계탕, 소스 등 음식 조리법(레시피)과 관련된 특허출원이 1천여 건(약 25%) 이상 차지하고, 전체 등록률은 약30~40% 정도로 다른 기술 분류에 비하여 상대적으로 낮은 경향을 보이고 있다.

식품산업과 관련되는 A01(농임축수산업 · 수렵 · 포획 · 어업)과 C12 생화학(주류 · 미생물 · 효소 · 유전자)에 관련된 특허출원도 4천여 건 이상을 나타내고 있다.

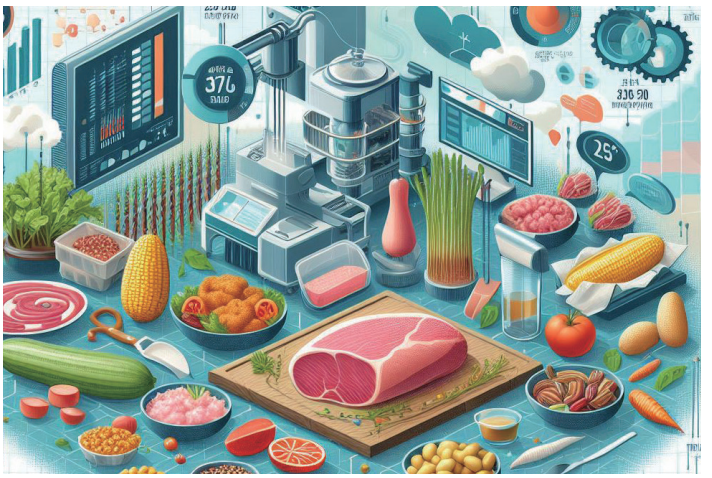
표. A23(식품 또는 식료품)에 관련된 특허출원 건수

구분	2018	2019	2020	2021	2022
A01 농임축산업 · 수렵 · 포획 · 어업	3,943	4,164	4,613	4,693	4,210
A23 식품 · 식료품(타류에 속하지 않는)	3,991	3,953	4,209	4,626	4,708
C12 생화학(주류 · 미생물 · 유전자 · 식초)	3,580	3,685	4,088	4,592	4,808

식품(음식물) 특허의 사례

종래에 없던 식품이 세상에 처음으로 나와 식품으로 특허 등록받은 사례는 찾기가 어렵다. 아래 사례처럼 굳지 않는 떡, 음식물 레시피, 식품첨가물, 건강기능식품 등 다양한 식품들이 특허로 등록돼있다.

1) 식품특허(제조방법); 굳지 않는떡 특허 제10-1099619호로서 제조방법으로 등록되었다.



2) 음식물 레시피(제조방법); 식재료의 배합비율, 조합, 독창적인 조리법(김치라이스버거, 특허 제10-0802989호, 튀김소보로빵 특허 10-1104547) 등이 제조방법으로 등록되어 있다.
3) 식품첨가물(제조방법): 첨가물 공전의 31개 용도 중에 감미료, 유화제, 증점제, 향미증진제, 산화방지제, 표백제, 팽창제 등이 있다. 사카린(1879. 미국 J.H.대 I 렘슨), MSG(1909. 일본 도쿄대 이케다, 아지노모토), 아스파탐(1965. 미국 GD 설), 트레하로스(1998. 일본 하야시바라) 등이 있으나, 이들은 기간이 만료되어 특허권은 소멸되었다. 현행 특허법상 특허권리기간은 출원일로부터 20년이다.
4) 건강기능식품(식품조성물); 건강기능식품법상 원료 영양소, 기능성 원료, 건강기능식품/체지방감소(고시형 기능성 원료, 개별인정형 기능성 원료)이 특허등록되어 있다.

식품 분야에서 전통 식품은 새로운 기술 개발이 쉽지 않으며 특허로 등록받기는 어려운 면이 있다. 그러나 최근 전자산업의 비약적인 발달로 인하여 식품 분야에서도 ICT 기술 등 신기술을 접목시킨 푸드테크가 본격 연구되고 있어서, 새로운 식품시장이 열리고 있다.

이러한 새로운 카테고리의 푸드테크의 탄생으로 세계적으로 친환경 및 건강과 헬스케어를 기반으로 하는 식품 시장이 새롭게 확장되고 있다. 앞으로 푸드테크 발전은 식품 특허분야에서도 모멘텀이 될 것이다.

최근 K-푸드, K-헬스 등이 세계시장에 새로운 식품의 성공적인 데뷔를 가능하게 하는 환경으로 작용할 수 있을 것이므로, 이러한 포지티브한 여건에서 우리 식품업계에서도 R&D와 특허에 관심을 기울여 제품 경쟁력과 사업성과를 높이는 기회가 되기를 기대한다.

황이남 아시아나국제특허법률사무소 대표변리사
공학박사, 식품기술사