

발효유, 건강기능 강화 “붐물”

특허청, 유용물질 첨가에 특정 유산균 첨가 ... 면역기능 강화도

건강에 대한 관심이 높아지면서 몸에 유익한 유용물질을 첨가한 기능성 발효유에 관한 특허 출원이 점차 증가하고 있다.

특허청에 따르면, 기능성 발효유에 관한 특허 출원건수는 전체 발효유 관련 출원건수의 72%를 차지하고 있고, 최근 들어 출원인이 다양해지는 등 기능성 발효유에 관한 기술개발이 활발하게 이루어지고 있다.

기능성 발효유는 우유의 발효 중 또는 발효가 끝난 후 유용물질을 첨가해 제조하는데, 발효유는 소화작용을 돕고 변비증상을 완화하는 등의 효과가 있는 것으로 알려져 있다.

먹거리에 대한 소비자의 욕구가 다양해지면서 최근에는 발효유 자체의 효과에 더해 기호성, 영양기능, 면역기능 등을 강화한 기능성 발효유에 관한 기술개발이 확대되고 있다.

발효유에 관한 1994-2003년 기술별 특허 출원건수는 총 90건으로 유용물질을 첨가해 기능성을 높인 기능성 발효유가 65건(72%)으로 가장 많았고, 다음으로 특정한 유산균으로 발효시킨 것이 8건, 발효대상 특정 6건, 발효장치 및 제어방법 5건, 특정형태의 발효유 4건, 유산균을 캡슐화한 것이 2건 순이었다.

유용물질이 첨가된 발효유(65건)의 첨가물질별 특허 출원건수는 식물체를 이용한 출원이 48건(74%)으로 가장 많았는데, 단일식물체로는 알로에 3건, 버섯 3건, 인삼 2건, 마 2건, 솔잎 2건, 고구마 2건, 기타 단일식물 25건이었고, 식물체가 복합적으로 첨가된 것이 9건이었다.

식물 이외의 물질을 첨가한 출원은 17건(26%)으로 말토덱스트린 첨가 2건, 난황액 첨가 2건이었고, 기타물질로 DHA, 칼슘, 폴리페놀성분 등을 첨가한 것이 13건으로 나타났다.

기능별 특허 출원비율은 풍미, 향, 식감 등 기호성을 향상시킨 것이 18%로 가장 많았고 칼슘, 비타민 A 등 영양성분 강화 11%, 정장기능을 강화한 것이 11%로 다음이었으며, 그밖에 면역력 증가 4%, 비만억제 효과 4%, 당뇨예방 효과 4%이다.

발효유에 관한 특허 출원건수는 1994년 4건, 1995년 11건, 1996년 5건, 1997년 9건, 1998년 5건, 1999년 13건, 2000년 15건, 2001년 6건, 2002년 10건, 2003년 12건으로 증가세를 나타내고 있다.

출원인은 관련기업이 45건(50%), 개인이 32건(36%)을 차지했고, 학교법인 7건, 국가기관 3건, 지방자치단체 3건으로 관련기업들의 연구개발이 활발한 상태이다.

<화학저널 2005/06/14>