



문 의	특허심사2국 약품화학심사과	과 장 이유형	042-481-5588
		사무관 김미화	042-481-8736
		2017년 4월 17일(월) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 4월 16일(일) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.	

작은 씨앗 속에 숨겨진 놀라운 약리효과, 씨앗으로 건강도 함께 수확해 보세요.

- 식물 씨앗들의 의약용도 특허출원 활발 -

식물의 싹을 틔우는 목적으로 사용되던 씨앗들이 최근 슈퍼 푸드의 열풍을 타고, ‘슈퍼 씨앗’이라는 이름으로 우리의 밥상을 차지하고 있다. 햄프 씨드(대마 씨앗), 치아 씨드, 아마 씨드 등 씨앗 푸드들의 열풍 속에서도 정작 씨앗들이 우리 몸에서 어떠한 약리효능을 나타내지는 정확히 알지 못하는 경우가 많다. 최근 씨앗 푸드들과 씨앗 추출물들이 놀라운 약리효능을 나타낼 수 있다는 사실이 연구 논문과 관련 특허를 통해 알려지고 있어, 천연물 신약계의 관심이 집중되고 있다.

- ☐ 슈퍼 씨앗 열풍을 타고 씨앗을 활용한 의약용도 특허출원이 꾸준히 이어지는 것으로 나타났다.
- ☐ 특허청(청장 최동규)에 따르면, 2007년부터 2016년까지 최근 10년간 씨앗 또는 씨앗 추출물에 대한 의약용도 출원은 총 609건으로 조사됐다. [붙임1]
- 2007년에 45건, 2016년에 47건이 출원되는 등 2007년부터 2016년까지 매해 40건 이상의 특허가 꾸준히 출원되고 있다. 2011년에는 96건으로 가장 많은 수의 특허가 출원된 것으로 나타났다.

□ 출원된 씨앗의 종류는

- 나팔꽃 씨앗, 연꽃 씨앗, 차나무 씨앗, 자몽 씨앗, 인삼 씨앗, 헛개나무 씨앗, 질경이 씨앗 등 총 119개 종류의 씨앗이 있었다. 대부분은 씨앗 추출물을 포함하는 약학조성물, 씨앗 유래 화합물, 씨앗 유래 화합물의 추출방법 등 형태로 출원됐다.

□ 씨앗의 종류별 10대 특허출원 건수는

- 포도 씨앗(45건), 대추 씨앗(26건), 홍화 씨앗(25건), 새삼 씨앗(25건), 율무 씨앗(20건), 무 씨앗(19건), 결명 씨앗(19건), 헛개나무 씨앗(18건) 등으로 여러 종류의 씨앗이 의약품으로 출원되고 있다. [붙임2]

□ 질환별 특허출원 건수를 살펴보면

- 지난 10년간 출원된 총 609건 중 10대 주요 질환에 대한 의약품도 출원은 374건이다. ▲비만, 당뇨병 등 대사질환(55건) ▲탈모, 불임, 발기부전 등 호르몬질환(55건) ▲관절염, 창상 등 염증질환(51건) ▲아토피 피부염 등 피부질환(49건) ▲알츠하이머, 치매, 파킨슨병, 우울증 등 신경질환(40건)에 대한 의약품도 순으로 다양하게 출원되었다. [붙임3]

□ 3대 슈퍼 씨앗¹⁾이라고 불리는 햄프 씨드, 치아 씨드, 아마 씨드에 대한 특허출원을 살펴보면

- ▲햄프 씨드는 관절염, 동맥경화, 발모 ▲치아 씨드는 비만 ▲아마 씨드는 안구 건조증, 아토피 피부염, 노화, 암에 대한 의약품으로 각각 출원됐다. 3대 슈퍼 씨앗 중 아마 씨드의 약리활성에 대한 연구가 가장 활발한 것으로 분석됐다.

1) 슈퍼씨앗, 한국인 식탁을 바꾸다(헤럴드경제, 2017.02.16.)

- 우장춘 박사가 “씨앗은 하나의 우주다”고 표현했을 만큼, 씨앗은 예로부터 생명의 원천으로 여겨졌다. 지난 수년 간 출원된 많은 수의 씨앗들에 의해 씨앗 속에 숨겨진 약리활성 성분의 존재와 수십 가지 질병들에 대한 약리효과가 증명되면서 씨앗의 가치가 재조명받고 있다.
- 국내의 경우 지난 2006년 연꽃 씨앗에서 추출한 물질로 만든 천연물 의약품인 연심정이 시판된 바 있다. 이 후 씨앗을 소재로 한 후속 의약품에 대한 개발은 미미한 실정이다. 씨앗의 의약용도에 대한 특허출원이 지속적으로 이뤄지고 있어 씨앗 소재 의약품이 천연물 의약품 시장에서 비중을 높여갈 수 있을 것으로 기대된다.
- 특허청 이유형 약품화학심사과장은 “지난 2009년 전국을 공포로 몰아넣었던 신종플루 치료제인 타미플루[®]도 중국 자생식물인 팔각 나무의 씨앗 추출성분으로 만들어졌다”며 “씨앗의 약리활성 성분을 이용한 의약품은, 세계 시장규모 1,000억 달러 규모의 천연물자원을 이용한 상품 시장²⁾에서 새로운 대안이 될 수 있다. 씨앗의 약리활성 성분을 이용한 의약품 개발에 적극적 관심과 노력을 기울일 필요가 있다”고 밝혔다.

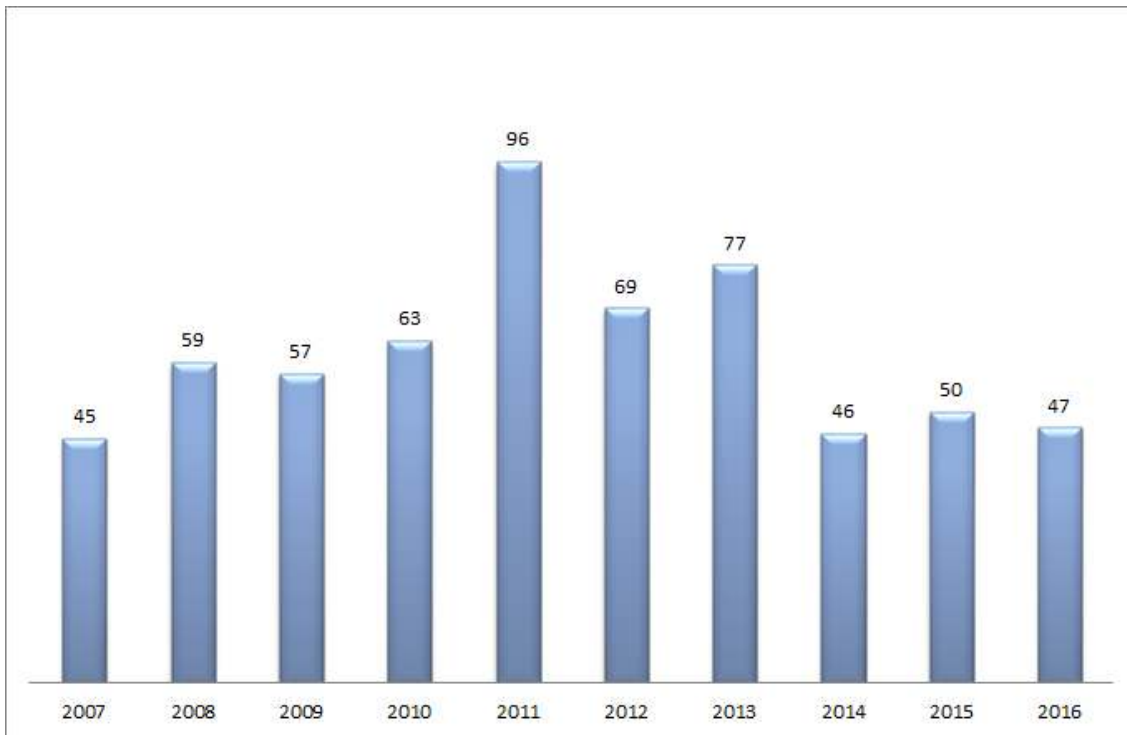
[붙임1] 연도별 씨앗 의약용도 특허출원 동향

[붙임2] 씨앗 종류별 10대 특허출원 건수

[붙임3] 상위 10대 질환별 씨앗 의약용도 특허출원 현황

2) 보건산업기술이전센터 기술평가 자료집(2014년)

[붙임1] 연도별 씨앗 의약품도 특허출원 동향(건수)³⁾

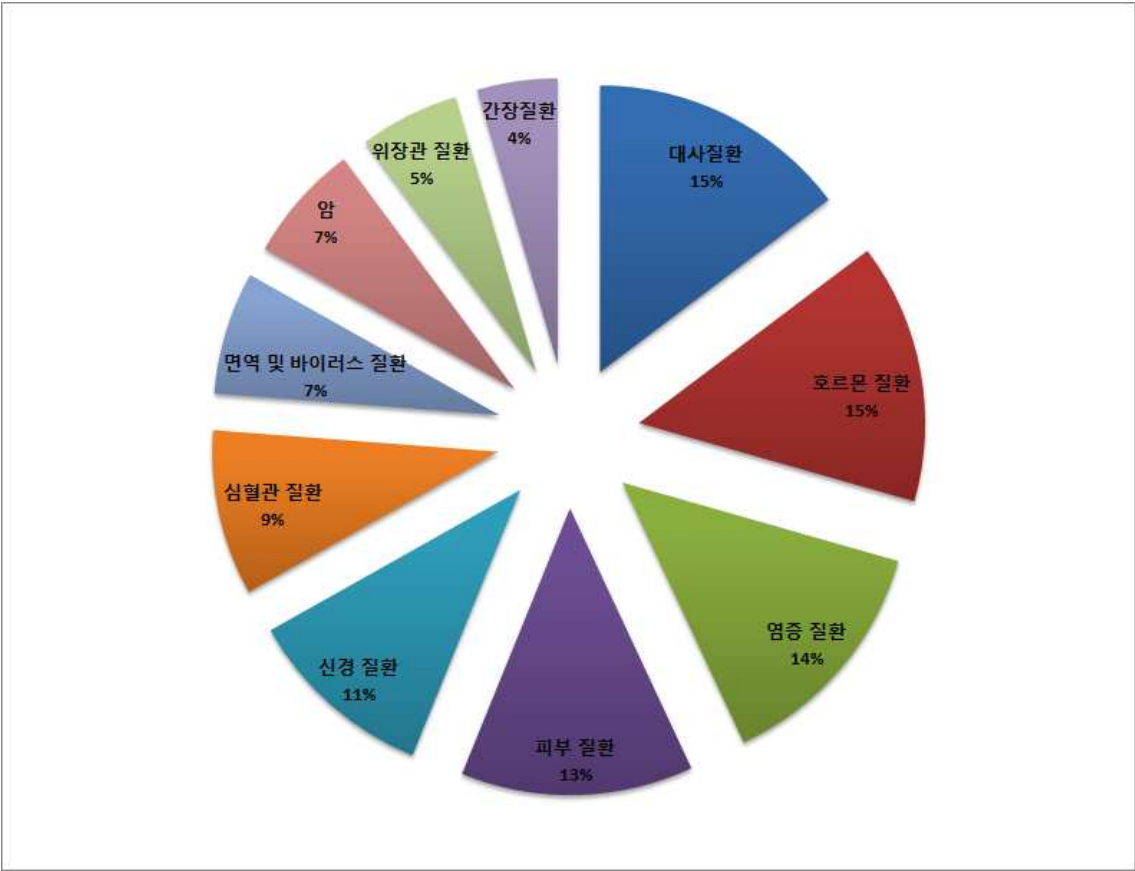


[붙임2] 씨앗 종류별 10대 특허출원 건수⁴⁾

순 위	씨앗 종류	출원건수
1	포도 씨앗	45
2	대추 씨앗 (산조인)	26
3	홍화 씨앗	25
3	새삼 씨앗 (토사자)	25
4	울무 씨앗 (의이인)	20
5	무 씨앗 (나복자)	19
5	결명 씨앗 (결명자)	19
6	헛개나무 씨앗 (지구자)	18
7	연꽃 씨앗 (연자심, 연자육)	17
8	나팔꽃 씨앗 (흑축)	15
9	자몽 씨앗	14
10	차나무 씨앗 (녹차 씨앗)	13

3,4) 국제특허분류(IPC)상의 분류가 A61K 36인 출원에 대하여 발명 내용을 검토하여 집계함

[붙임3] 상위 10대 질환별 씨앗 의약품도 특허출원 현황⁵⁾



5) 국제특허분류(IPC)상의 분류가 A61K 36인 출원에 대하여 발명 내용을 검토하여 집계함