

특허청 '유전자원 출처공개' 에 대한 기업 설문결과 발표

- 국내 바이오기업 10곳 중 9곳 유전자원 출처공개 제도 도입에 부담 -
- 5월 제네바 WIPO 외교회의에서 유전자원 출처공개 도입 여부 결정 -

특허청은 스위스 제네바에서 개최(24.5)되는 유전자원* 출처공개에 관한 논의**에 앞서 국내 바이오기업을 대상으로 '유전자원의 출처공개에 대한 기업 설문조사'를 진행('24.1~2월)하고 3월 12일 설문조사 결과를 발표했다.

- * 유전자원 : 식물, 미생물, 동물 등 유전현상을 나타내는 생물 중 실질적 또는 잠재적으로 이용도가 있거나 보존 가치가 있는 물질
- ** 세계지식재산기구(WIPO)가 개최하는 '유전자원과 관련된 지식재산, 유전자원 및 전통지식'과 관련된 국제법적 문서 체결을 위한 외교회의

【 유전자원 출처공개 제도 】

- (유전자원 출처공개) 유전자원을 이용한 발명을 특허로 출원할 때, 해당 유전자원의 원산지 정보를 공개하는 것
 - (제재사항) 출원인이 유전자원 출처공개를 준수하지 못한 경우 해당 특허를 취소 또는 무효시키는 제재안을 논의 중
 - (유전자원 출처공개 효과) 개도국의 유전자원을 이용하여 고부가가치 제품을 생산하는 기업들은 해당 제품으로 인한 수익을 유전자원 제공자와 공유함
- ※ 예시 : 중국의 유전자원인 팔각이라는 식물을 이용하여 신종플루 치료제 타미플루를 개발한 스위스 로슈社는 타미플루 판매금의 일부를 중국 팔각 제공자와 공유하여야 함

<국내 바이오기업 10곳 중 9곳 유전자원 출처공개에 부담...원산지 정보 파악 한계>

설문조사에 응답한 국내 바이오기업 10곳 중 9곳은 유전자원 출처공개제도에 부담을 느끼는 것으로 나타났다.

이는 국내 기업이 중개업체를 통해 간접적으로 유전자원을 조달함에 따라 중개업체가 출처 정보를 미제공했거나, 여러 국가로부터 조달하여 원산지 정보를 파악하는 데 한계가 있기 때문으로 조사됐다. 기업들은 유전자원 출처공개 제도의 제재 수준에 따라 로열티 외에도 연구개발 및 특허출원 감소, 특허 등록 지연 등 부정적 영향을 야기할 수 있다고 우려도 표명했다.

<유전자원 출처공개 시 국내 기업의 로열티 부담, 연간 약 900억 원 예상>

설문조사에 따르면, 유전자원 출처공개 의무화 시 우리 기업이 유전자원 이용에 따라 외국에 지불해야 하는 로열티만 연간 약 900억원에 이를 것으로 예상된다. 5월 스위스에서 결정되는 ‘출처공개 미준수에 따른 특허 무효, 특허취소와 같은 제재수준’에 따라 수백억원의 로열티가 추가될 것으로도 전망된다.

<특허청, 업계 의견 수렴 간담회 개최 등 우리기업 대응방안 모색 노력>

특허청은 그동안 유전자원 출처공개 관련 동향을 공유하고 관련 업계·기관의 의견을 수렴하기 위한 간담회를 개최('23.8월, 12월)하는 등 우리기업의 대응방안을 모색하기 위해 노력해 왔다.

특허청 정인식 산업재산보호협력국장은 “유전자원 출처공개가 의무화될 경우 우리 산업에 미치는 영향과 이번 설문결과 등을 면밀히 검토해, 유전자원 조약에 우리 기업의 이익이 최대한 반영되도록 노력할 것”이라고 밝혔다.

한편, 보다 자세한 설문조사 결과는 한국지식재산연구원 누리집(<https://www.kiip.re.kr/index.do>)을 통해 확인할 수 있다. 이번 설문조사는 국내 바이오 기업 약 1,700곳을 대상으로 실시됐으며, 응답률 20.1%, 표본오차 95% 신뢰수준에 ±5.2%다.

※ 붙임 : 유전자원 출처공개에 대한 기업 설문결과

담당 부서	산업재산보호협력국 산업재산통상협력팀	담당자	과 장	전익수 (042-481-8197)
			사무관	최교숙 (042-481-8555)



□ **설문조사 배경 및 목적**

- WIPO는 '24.5월 외교회의 통해 특허 출원 시 유전자원 및 관련 전통 지식(이하 '유전자원')의 출처공개 의무화를 위한 조약* 채택 예정
 - * '17년 회원국에 조약(초안)을 회람하고 논의를 진행하였으나, 유전자원 제공국과 유전자원 이용국 간의 갈등으로 여전히 조약 문안 확정하지 못한 상황
 - ※ (국제 조약의 절차) 문안 논의 → 조약 채택 → 개별국별 조약 가입 및 비준 → 조약 발효(다만, 가입국에서만 효력 발생) → 가입국 국내 효력 발생
- 유전자원 관련 바이오 분야 기업을 대상으로 출처공개에 따른 기업 부담, 산업계 영향을 파악*하여 외교회의 조약 문안 관련 우리측 입장 마련
 - * 유전자원 이익공유를 위한 '나고야의정서' 주무부처인 환경부 등에서도 해외 자원 이용에 따른 국내 산업계 영향, 로열티 등에 관한 연구, 설문조사를 진행하지 않은 상황

□ **설문조사 개요**

- (조사대상 및 기간) 의약, 식품 등 바이오 분야 기업/ '24.1월~2월(8주)
- (응답기업) 350개 기업* (1,738개 기업을 대상으로 설문조사 진행하여 응답률 20.1%)
 - * (업종별) 의약 126개社, 식품 129개社, 기타(바이오화학 에너지, 환경, 의료기기 등) 95개社
- (설문구성) ① 유전자원 이용률, 관련 제품 비중, 조달방식, 예상 로열티, ② 관련 R&D, 출원 현황, ③ 출처공개 시 기업의 부담, R&D·특허출원 의향 등
- (비고) 국내 유전자원을 이용한 외국으로부터 얻어지는 로열티 비용은 제외

□ **설문조사 결과**

1 해외 유전자원 관련 제품 시장 및 로열티

- (자원이용) 최근 5년 간('19~'23년) R&D 및 제품화 과정에서 유전자원 이용한 기업은 35.4%이고 해외 유전자원을 이용한 기업은 23.7%

- **(관련 시장)** '24년 국내 바이오 산업 179조 원 중 해외 유전자원을 이용한 제품의 시장은 **약 3.4조** ('22년 147조 원 중 약 2.7조 원)
 - **(로열티)** 제공국의 이익공유 요청은 거의 없는 상황이나*(최근 5년간 3.6%), 조약 발효로 제공국이 이익공유를 요청할 경우, 우리 기업이 지불할 로열티는 '24년 기준 **약 869억 원** 예상
- * '나고야의정서' 가입에도 불구하고, 유전자원 관련 제품 특성의 어려움 등으로 로열티 등의 이익공유 요청이 어려운 상황

< 유전자원 관련 산업 규모 및 적정 로열티 > (단위 : 조, %)

구분	① '24년 산업규모*	② 유전자원 이용기업	③ 유전자원 이용 기업 제품 중 해외자원 제품	④ 해외유전자원 시장 규모(=①×②×③)	적정 로열티	
					⑤비율	금액(=④×⑤)
의약	33.90	64.3%	6.17%	1.35	3.5%	0.047
식품	121.14	14.0%	8.17%	1.38	1.9%	0.026
그외	23.95	26.3%	10.65%	0.67	2.0%	0.013
총합	179.00	35.4%		3.40	2.6%	0.087

* ('24년 산업규모) = ('22년 산업규모) * (최근 5년 연평균 성장률 + 1)²

2 출처공개 제도로 인한 기업 영향

- **(기업 부담)** 응답 기업의 91.1%는 출처 특정, 출처정보 입수 곤란 등*으로 출처공개 제도 도입 시 기업 부담이 증가할 것으로 예상
 - * ① 유전자원 제공사(중개업체)가 관련 정보를 미제공(67.3%), ② 여러 국가로부터 조달하여 원산지 특정이 곤란(24.8%), ③ 전통지식의 출처 특정이 곤란 (21.2%)
- **(추가 로열티)** 출처공개 기준(예 : 제공국 정부가 승인한 출처증명서), 출처공개 미준수에 따른 제재수준(예 : 특허취소)에 따라 **72억~244억 원** 추가
 - * 제품 생산과 특허 출원 후 로열티 협상에서 기업의 협상력은 공개요건과 제재 수준에 영향을 받음을 가정하고, 응답자에게 적정 로열티 수준 문의
- **(기타)** 출처공개, 출처 특정 곤란 등에 의한 출원·등록 지연, 출처 정보 관리 비용 추가 발생, 해외 중개업체에 대한 의존도 상승 예상