

글로벌 시장동향보고서 | 2021.05

블로팅 시스템 시장



01 개요

1.1 기술 개요

- 블로팅 시스템은 혁신 신약 분야에 속하는 기술로써, 조직 또는 세포 샘플에서 핵산 및 단백질을 검출하기 위해 이용되며 분자 진단의 중요 요소임
 - 블로팅 시스템은 분자 진단 절차의 필수 부분이며, 더 정확한 결과를 얻기 위한 분자 진단을 적용하는 데 있어 분석의 기초가 됨
 - 블로팅 시스템은 단백질 또는 핵산의 집합에서 특정 핵산 또는 단백질 분자를 검출하는 데 사용되며, 이러한 집합에는 특정 조직 또는 세포 유형과 관련된 단백질이나 핵산이 포함될 수 있음

1.2 시장 현황

- 블로팅 시스템은 식음료, 농업, 제약 등 다양한 분야에서 발생하는 많은 연구 활동으로 인해 증가하고 있음
- 전 세계적으로 판매업체는 더 나은 결과를 제공하기 위해 블로팅 실험의 정확성과 효율성을 개선할 수 있는 새로운 기술을 기반으로 하는 혁신적인 솔루션을 제공하고 있음
- 아시아-태평양 지역은 제조 및 판매 시설의 증가로 인해 가장 빠르게 성장하는 지역이 될 것임
 - 아시아-태평양 지역은 정기적으로 다양한 테스트를 수행하는 진단센터와 같은 잠재적인 최종사용자가 많은 미개척 시장임

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

[표 1-1] 글로벌 블로팅 시스템 시장의 원동력

구분	주요 내용
성장 촉진 요인	• 인간면역 결핍 바이러스(HIV)의 유병률 증가 • 단백질체학에서의 사용 증가 • 다양한 응용 분야 적용
해결해야 할 과제	• 높은 프로브 비용 • 대체재의 가용성 • 숙련된 전문가 필요

※ 출처 : TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

- 블로팅 시스템 시장에는 다양한 시약과 함께 광범위한 자동, 반자동 및 수동 블로팅 장비를 제공하는 여러 판매업체가 있음
- 따라서, 구매자들의 협상력은 높음

□ 공급자들의 협상력

- 블로팅 기기 및 소모품 제조에 필요한 여러 원료 공급자들이 있음
- 따라서, 공급자들의 협상력은 낮음

□ 잠재적 진입자의 위협

- 블로팅 시스템 시장에 진입하는 데 필요한 높은 수준의 도메인 전문성과 산업 지식은 잠재적 진입자가 현재의 시장 선두 업체들과 경쟁하는 것을 어렵게 만듦

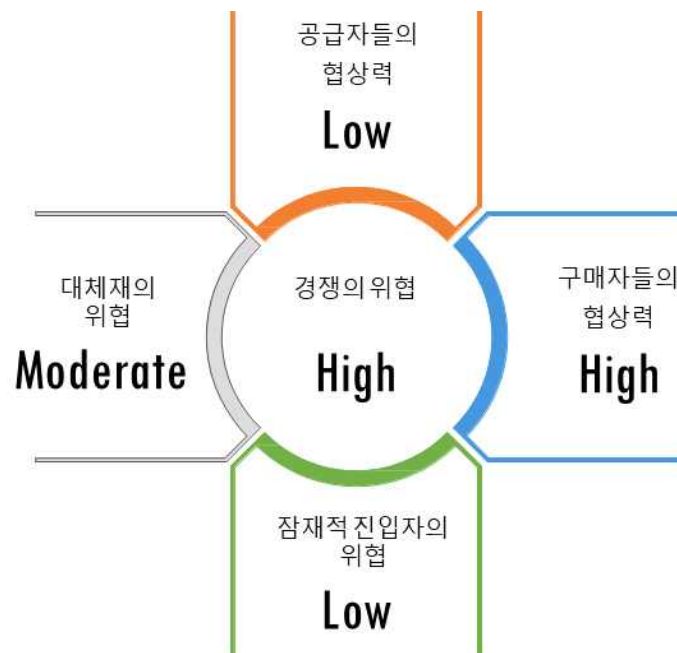
□ 대체재의 위협

- 블로팅 시스템 시장에는 효소결합면역흡착검사(ELISA), 면역세포화학, 면역조직화학과 같은 여러 대체재가 있음
- 그러나, 정확성으로 인해 블로팅 시스템이 선호되고 있음

□ 경쟁의 위협

- 혁신은 시장의 핵심 부분이며 경쟁의 주요 원천으로, 경쟁의 위협은 판매업체의 새로운 기술과 도구의 도입에서 비롯됨

[그림 1-1] 글로벌 블로팅 시스템 시장의 5 Forces 분석



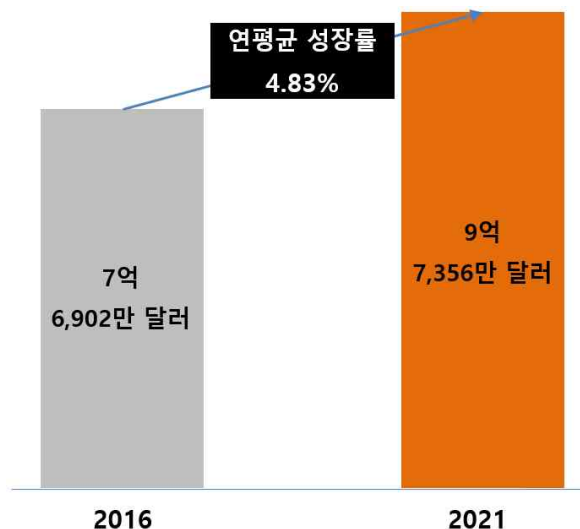
※ 출처 : TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 블로팅 시스템 시장은 2016년 7억 6,902만 달러에서 연평균 성장률 4.83%로 증가하여, 2021년에는 9억 7,356만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 블로팅 시스템 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017

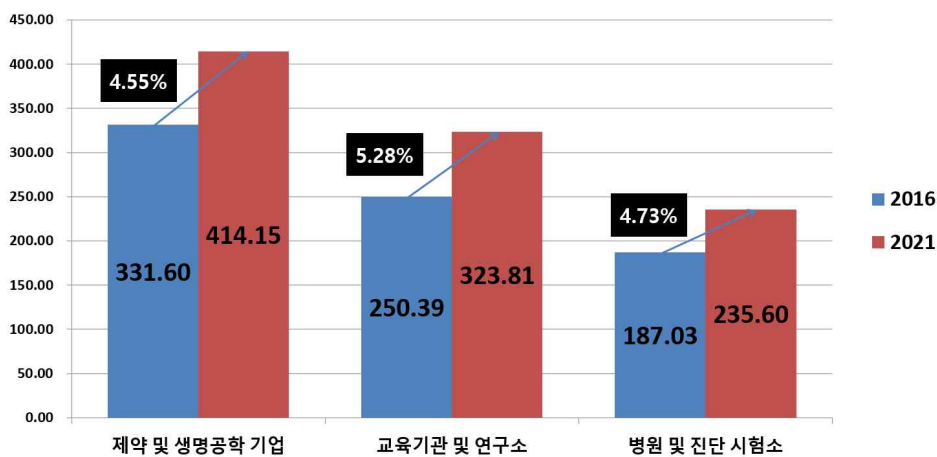
2.2 세부항목별 시장 규모

- 전 세계 블로팅 시스템 시장은 최종사용자에 따라 제약 및 생명공학 기업, 교육기관 및 연구소, 병원 및 진단 시험소로 분류됨
- 제약 및 생명공학 기업은 2016년 3억 3,160만 달러에서 연평균 성장률 4.55%로 증가하여, 2021년에는 4억 1,415만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 교육기관 및 연구소는 2016년 2억 5,039만 달러에서 연평균 성장률 5.28%로 증가하여, 2021년에는 3억 2,381만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 병원 및 진단 시험소는 2016년 1억 8,703만 달러에서 연평균 성장률 4.73%로 증가하여, 2021년에는 2억 3,560만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 블로팅 시스템 시장의 최종사용자별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



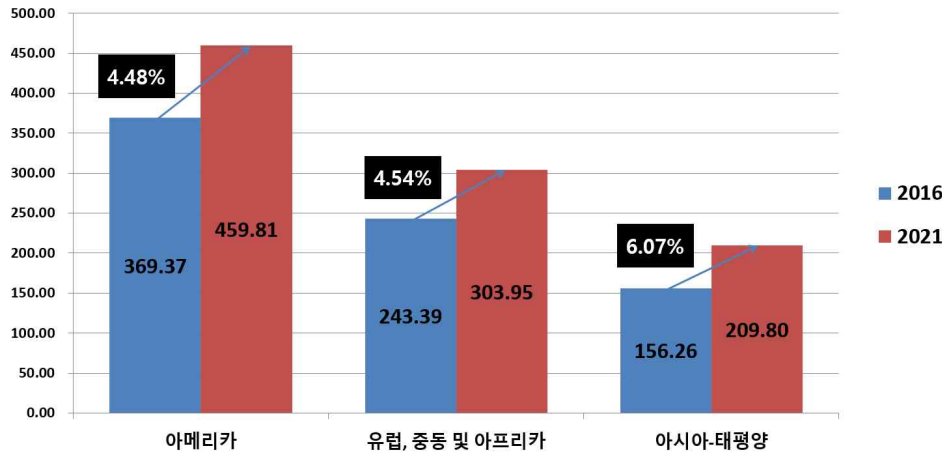
※ 출처 : TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017

2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 블로팅 시스템 시장을 지역별로 살펴보면, 2016년을 기준으로 아메리카 지역이 48.03%로 가장 높은 점유율을 나타내었음
- 아메리카 지역은 2016년 3억 6,937만 달러에서 연평균 성장률 4.48%로 증가하여, 2021년에는 4억 5,981만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 유럽, 중동 및 아프리카 지역은 2016년 2억 4,339만 달러에서 연평균 성장률 4.54%로 증가하여, 2021년에는 3억 395만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아-태평양 지역은 2016년 1억 5,626만 달러에서 연평균 성장률 6.07%로 증가하여, 2021년에는 2억 980만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 블로팅 시스템 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



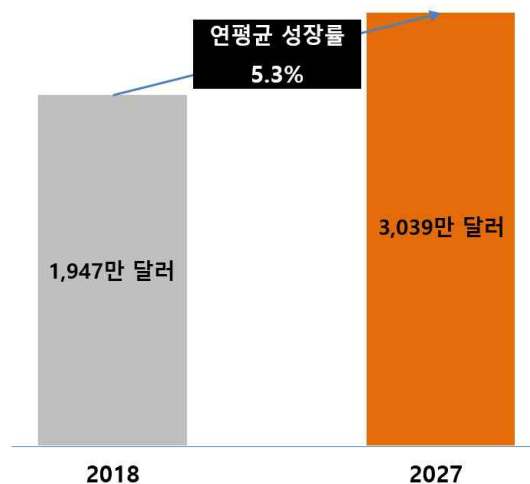
※ 출처 : TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017

2.4 우리나라 시장 규모

가 전체 시장 규모

- 우리나라의 웨스턴 블로팅 시장은 2018년 1,947만 달러에서 연평균 성장률 5.3%로 증가하여, 2027년에는 3,039만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 우리나라 웨스턴 블로팅 시장 규모 및 전망



※ 출처 : The Insight Partners, Asia Pacific Western Blotting Market, 2019

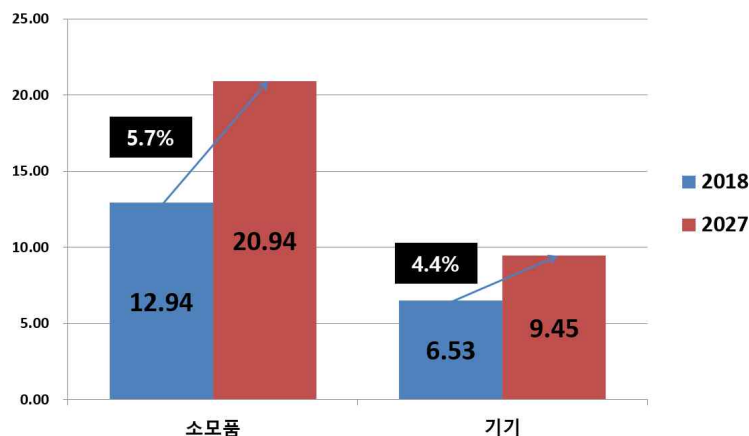
나 세부항목별 시장 규모

□ 우리나라의 웨스턴 블로팅 시장은 제품에 따라 소모품, 기기로 분류됨

- 소모품은 2018년 1,294만 달러에서 연평균 성장률 5.7%로 증가하여, 2027년에는 2,094만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기기는 2018년 653만 달러에서 연평균 성장률 4.4%로 증가하여, 2027년에는 945만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 우리나라 웨스턴 블로팅 시장의 제품별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



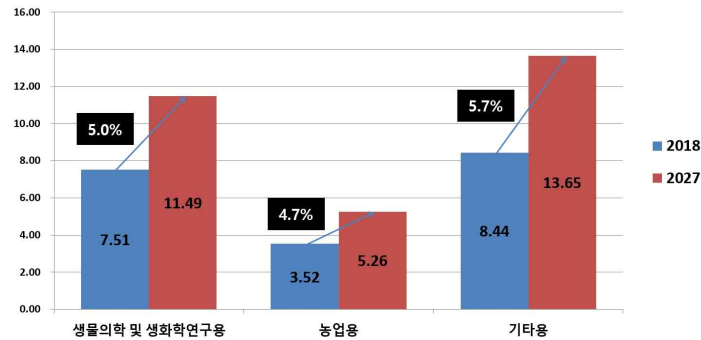
※ 출처 : The Insight Partners, Asia Pacific Western Blotting Market, 2019

□ 우리나라의 웨스턴 블로팅 시장은 용도에 따라 생물의학 및 생화학연구용, 농업용, 기타용으로 분류됨

- 생물의학 및 생화학연구용은 2018년 751만 달러에서 연평균 성장률 5.0%로 증가하여, 2027년에는 1,149만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 농업용은 2018년 352만 달러에서 연평균 성장률 4.7%로 증가하여, 2027년에는 526만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타용은 2018년 844만 달러에서 연평균 성장률 5.7%로 증가하여, 2027년에는 1,365만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 우리나라 웨스턴 블로팅 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



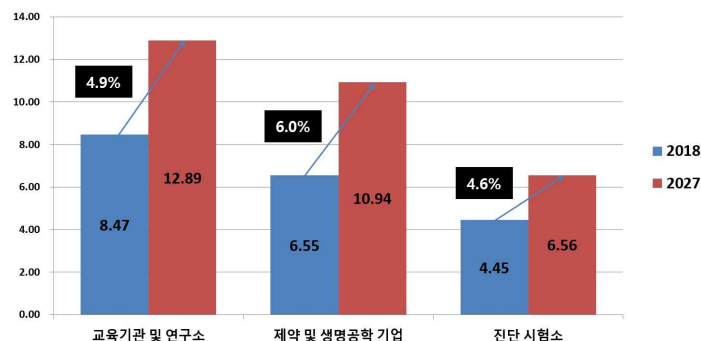
※ 출처 : The Insight Partners, Asia Pacific Western Blotting Market, 2019

□ 우리나라 웨스턴 블로팅 시장은 최종사용자에 따라 교육기관 및 연구소, 제약 및 생명공학 기업, 진단 시험소로 분류됨

- 교육기관 및 연구소는 2018년 847만 달러에서 연평균 성장률 4.9%로 증가하여, 2027년에는 1,289만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 제약 및 생명공학 기업은 2018년 655만 달러에서 연평균 성장률 6.0%로 증가하여, 2027년에는 1,094만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 진단 시험소는 2018년 445만 달러에서 연평균 성장률 4.6%로 증가하여, 2027년에는 656만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 우리나라 웨스턴 블로팅 시장의 최종사용자별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : The Insight Partners, Asia Pacific Western Blotting Market, 2019

03

기업 동향

3.1 경쟁 환경

가 주요 기업 현황

- 전 세계 블로팅 시스템 시장에서 주요 기업은 Bio-Rad Laboratories(미국), GE Healthcare(미국), Merck Millipore(미국), Thermo Fisher Scientific(미국) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 블로팅 시스템 시장의 주요 기업 제품 제공 현황

기 업	주요 제품
Bio-Rad Laboratories	• Trans-Blot Cell • Trans Blot Turbo Transfer System • Clarity Western ECL Substrate
GE Healthcare	• Minifold I Spot-Blot System • TE 22 mini tank transfer unit
Merck Millipore	• Immobilon-PVDF membranes • protein-free blockers
Thermo Fisher Scientific	• Blot Mini Blot Module and iBlot 2 Dry

※ 출처 : TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017

3.2 주요 기업 동향

가 Bio-Rad Laboratories

- 복잡한 화학 물질과 생물학적 물질을 분리하는 데 사용되는 제품과 시스템을 제조하고 공급하는 기업으로, 의료, 과학 연구, 교육 및 정부 부문으로 구성되어 있으며, 다양한 고객에게 10,000개 이상의 제품과 서비스를 판매하고 있음
- 다양한 습식 및 반건식 블로팅 전달 시스템, 블로팅 멤브레인, 버퍼 및 블로팅 검출 시약을 통해 글로벌 블로팅 시스템 시장에서 입지를 넓히는 데 주력하고 있음

나 GE Healthcare

- 진단 영상 시스템, 의료 IT 솔루션, 환자 모니터링 장치 등을 제공하는 기업으로, 혁신적인 의료 기술과 서비스를 제공하고 있음
- 다양한 제품 및 서비스를 통해 글로벌 블로팅 시스템 시장에서 입지를 넓히는 데 주력하고 있음
 - 특히 단일 단백질 연구에 자주 사용되지만, 다중 형광 기반 검출을 통해 다양한 단백질을 동시에 검출할 수 있는 제품을 제공하고 있음

다 Merck Millipore

- 연구개발(R&D)에서부터 고객의 요구를 충족시키고 생명공학 및 의약품 치료제를 생산하기 위해 다양한 성능 제품과 서비스를 제공하는 기업임
 - 블로팅 제품 및 솔루션을 전문으로 하여 지속적인 혁신과 꾸준한 기술 지원을 제공하고 있음

- 연구 및 분석 실험실, 과학 기관, 제약 및 생명공학 산업에서 사용되는 300,000개 이상의 제품을 제공하고 있으며, 주요 브랜드로는 Millipore, Milli-Q, SAFC, BioReliance 등이 있음

라 Thermo Fisher Scientific

- 연구, 제조, 분석, 발견, 진단을 위한 분석 기구, 장비, 시약 및 소모품, 소프트웨어 및 서비스 등을 제공하는 기업으로, 직접 판매 및 대규모 유통망을 통해 다양한 제약 및 생명공학 회사, 대학, 연구 기관, 정부 기관, 병원 및 임상 진단 실험실에 제품과 솔루션을 제공하고 있음
- 주요 브랜드로는 Thermo Scientific, Fisher Scientific, Applied Biosystems, Invitrogen 및 Unity Lab Services 등이 있음

참고문헌

- TechNavio, Global Blotting Systems Market, 2017
- The Insight Partners, Asia Pacific Western Blotting Market, 2019

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.