

삼성 KPMG

Samjong INSIGHT

Issue 50 · 2017

삼성KPMG 경제연구원

M&A로 본 화학 산업 (2012~2016년)

Thought Leadership I

화학 산업 M&A의 글로벌 현황 분석

Thought Leadership II

화학 산업 M&A의 주요사례 분석



Samjong INSIGHT

Issue 50 · 2017 (통권 제 50호)

M&A로 본 화학 산업
(2012~2016년)

Contents

Executive Summary

Thought Leadership I

화학 산업 M&A의 글로벌 현황 분석

Thought Leadership II

화학 산업 M&A의 주요사례 분석

삼성KPMG 경제연구원

임두빈 책임연구원 doobeenyim@kr.kpmg.com 02-2112-7469

장진영 선임연구원 jinyoungchang@kr.kpmg.com 02-2112-7095

엄이슬 연구원 yeom@kr.kpmg.com 02-2112-3918

본 자료는 일반적인 내용을 다루고 있으며, 어떤 기업이나 개인의 특정 문제에 대한 해답을 제공하는 것은 아닙니다. 본 자료의 내용과 관련하여 의사 결정이 필요한 경우에는 반드시 당 법인의 전문가와 상담하여 주시기 바랍니다.



Executive Summary

최근 화학 산업은 선진국과 신흥국 사이의 경쟁구도 변화, 전방산업의 수요변화, BT(Bio Technology) 기술 발전에 따른 새로운 시장 형성 등으로 성장의 전환기에 놓여 있다. 글로벌 화학 업계는 이미 다가오는 변화를 인지하고 행동하고 있으며, 이는 최근 화학 기업들의 M&A 동향을 살펴보면 보다 명확하게 확인할 수 있다.

Thought Leadership I

화학 산업 M&A의 글로벌 현황 분석

- 공시일 기준으로 2016년 전세계 화학 산업의 M&A 거래건수는 총 824건, 거래액은 3,270억 달러를 기록했는데, 이는 규모면으로 지난 10년 간 가장 큰 수치임
- 2014년을 기점으로 급격하게 확대된 화학 산업의 M&A는 북미, 서유럽 지역에 속한 글로벌 기업들이 주도하고 있으며, 자국내 M&A가 축소되고 Cross-border M&A가 증가하는 추세를 보임
- 최근 동종 업종간 M&A는 감소하고 이종 업종간 M&A가 급격히 증가하고 있음. 세부적으로 농업, 제약, 헬스케어 등 바이오 관련 기업들의 인수가 증가하는 추세
- 2016년 화학 산업 동종 업계 내의 인수 거래 중 55%가 스페셜티 제품을 생산하는 기업인 것으로 나타났으며, 특히 최근 들어 화학 업계는 경량화 소재에 주목하고 있는 것으로 파악됨

Thought Leadership II

화학 산업 M&A의 주요사례 분석

- 2016년 바이엘의 몬산토 인수, 캠차이나의 신젠타 인수, 포타쉬의 아그리움 인수, LG화학의 팜한농의 인수는 화학 기업이 그린 바이오 시장을 본격적으로 공략하기 위한 전략임. 그린 바이오 기술이 적용되는 종자와 작물 보호제 시장은 1,000억 달러를 상회하는 시장이며, 식량 수요증가와 함께 향후 성장성이 클 것으로 전망
- 후지필름의 다케다 자회사 와코 인수, LG화학의 LG생명과학의 인수는 화학 기업의 대표적인 레드 바이오 시장 진출을 의미하는 사례임. 인구 고령화, 건강에 대한 관심 증대로 바이오 의약품 시장은 2015년 2,050억 달러에서 2025년 4,890억 달러로 연평균 9.1% 성장할 전망
- 테이진의 CSP 인수, SABIC의 파이버리인포스트씨모플라스틱 인수는 최근 주목받고 있는 차량 경량화 소재 시장을 선점하기 위한 전략임. 연비규제, 부품의 다양화로 경량화 소재에 대한 전방산업의 수요 급증
- 2016년 화학 기업들의 M&A를 사례를 종합해보면 급격한 트랜스포메이션(Transformation)이 아닌 자사 사업영역을 유지한 채 자사 사업과의 시너지를 극대화 할 수 있는 기업을 인수 하는 경향

Thought Leadership I

화학 산업 M&A의 글로벌 현황 분석

글로벌 화학 산업
M&A 시장 동향

경쟁구도 재편으로
변화에 직면한 화학 기업들,
M&A에 주목

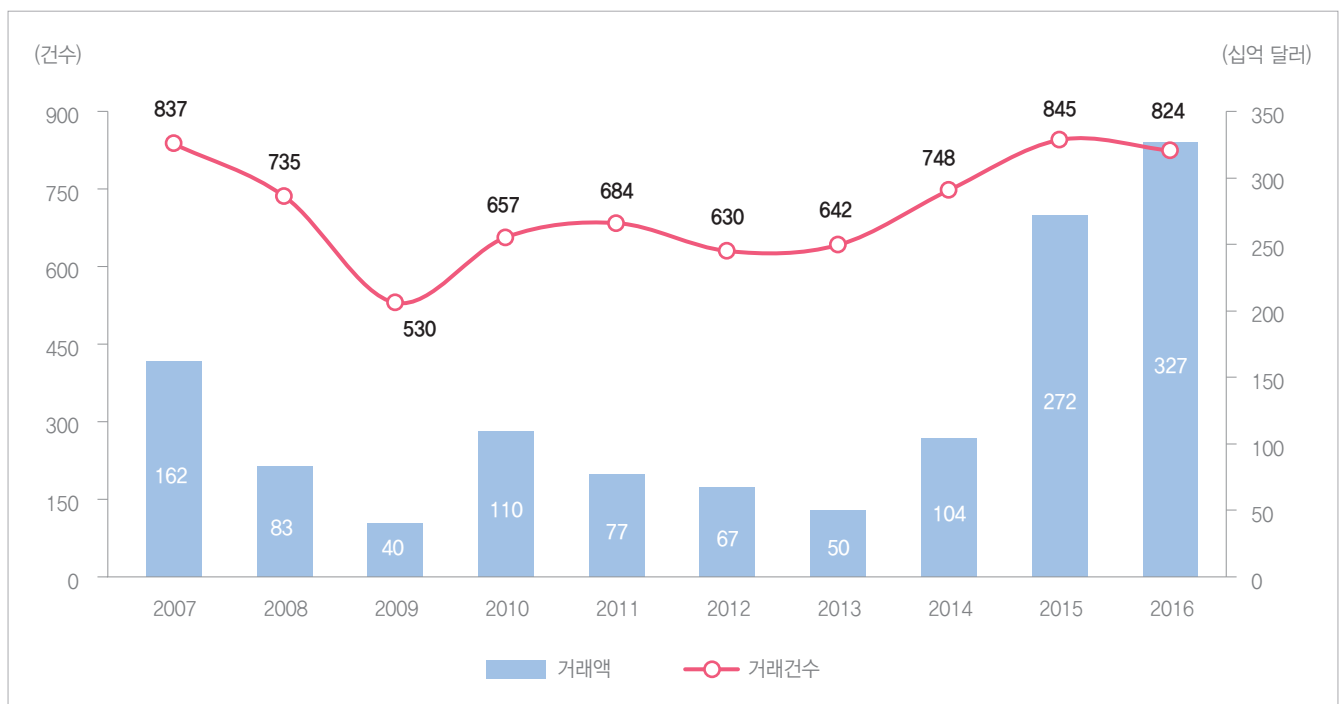
2016년 화학 산업의 M&A 규모, 지난 10년간 사상 최대치 기록

화학 산업의 경쟁구도가 빠르게 변화하고 있다. 유럽화학협회(Cefic)에 따르면 화학 산업에서 중국의 시장점유율은 2005년 11.6%에서 2015년 39.9%로 성장했다. 싱가포르, 태국, 베트남, 말레이시아 등 아세안(ASEAN) 국가들은 내수 성장에 따라 화학 산업을 새로운 성장기반으로 육성하고 있고, 중동 시장은 풍부한 공급원료를 앞세운 원가 경쟁력을 기반으로 생산능력 확대에 집중하고 있다. 중국, 아세안, 중동 등 신흥국의 부상에 따라 글로벌 경쟁은 더욱 심화되고 있으며, 기업입장에서 범용 화학 중심의 양적인 성장에는 점차 한계가 오고 있다.

이러한 변화를 감지하고 이미 기존 화학 산업의 중심국 이었던 미국, 유럽, 일본 등은 범용 제품을 축소하고 고부가 스페셜티(Specialty) 제품 포트폴리오의 확대에 주력해 왔다. 그러나 현재 스페셜티로 인식되는 제품도 대형 화학기업들 간 글로벌 경쟁이 점차 심화되면서 점차 범용 제품화의 리스크가 증대되고 있다. 화학 산업에 또 다른 진화와 성장 동력이 요구되는 시점이 온 것이다.

이미 화학 기업들은 다가오는 화학 업계의 변화를 준비하고 있다. 2016년 12월 31일까지 공시일 기준으로 Bloomberg M&A data를 분석한 결과 2016년 전세계 화학 산업의 M&A 거래건수는 총 824건, 거래액은 3,270억 달러를 기록했는데, 이는 규모면으로 지난 10년 간 가장 큰 수치이다. 화학 기업들은 미래 성장 동력의 신기술을 선점하고 시장점유율을 확보하기 위해 최근 M&A에 집중하고 있는 것으로 생각해 볼 수 있다. 또한 최근 2년간 저유가에 따른 원가절감은 화학 기업의 현금보유력을 증가시켰고, 이는 변화에 직면한 화학 기업의 M&A를 활성화시키는 주요한 요인이 된 것으로 보인다.

《 전세계 화학 산업의 M&A 동향 》



Source: Bloomberg, 삼성KPMG 경제연구원

Note: 2016년 12월 31일까지 공시일 기준

권역별 화학 산업 M&A 동향

권역별로 2016년 화학 산업의 M&A 거래건수를 살펴보면 북미지역 기업들이 관여한 M&A가 343건으로 가장 많았으며, 아시아태평양 신흥국 지역이 289건으로 바로 그 뒤를 따르고 있다. 서유럽 지역과 아시아태평양 선진국, 동유럽 또한 M&A 거래건수에서 최근 완만한 증가세를 보이고 있으나, 중남미·캐리비안, 중동·아프리카 지역은 감소하는 추세에 있다.

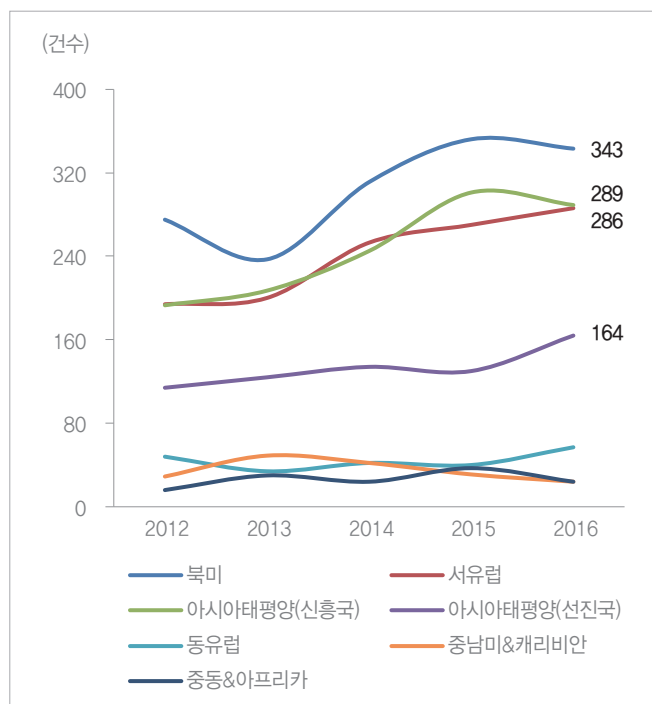


서유럽 지역 기업들의
M&A 거래규모가 최근
가장 큰 폭으로 성장

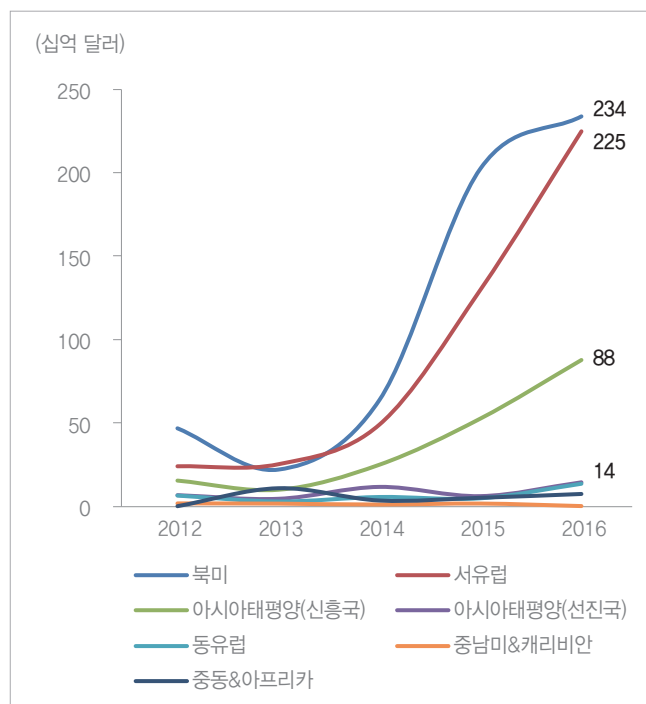
거래액 기준으로 살펴보면 2016년 북미지역 기업들이 관여한 M&A 규모는 2,337억 달러로 화학 산업 전체에서 가장 큰 규모를 차지하고 있으나, 서유럽 기업이 관여한 M&A의 거래액 규모가 최근 들어 급격히 증가하는 모습을 보이고 있다. 2014년 이후 서유럽 기업이 관여한 M&A는 거래액이 크게 증가하여 2016년 2,248억 달러에 이르렀는데 이는 전년대비 3배 가까이 급증한 수치이다. 한편 아시아태평양 신흥국 기업들이 관여한 M&A 거래액도 2013년 이후 지속적으로 증가하고 있는 반면, 아시아태평양 선진국 기업들이 관여하는 M&A는 거래건수 증가에 비해 거래액은 상대적으로 미미한 수준에 머무르고 있다.

종합하면, 2014년을 기점으로 급격하게 확대된 화학산업의 M&A는 북미, 서유럽, 아시아신흥국 지역에 속한 기업이 주도하고 있음을 확인할 수 있다.

《 권역별 화학 산업의 M&A 거래 건수 추이 》



《 권역별 화학 산업의 M&A 거래액 추이(십억달러) 》



Source: Bloomberg, 삼성KPMG 경제연구원

Note 1: 2016년 12월 31일까지 공시일 기준

Note 2: 아시아태평양(선진국)은 호주, 뉴질랜드, 일본, 싱가포르, 홍콩

Note 3: 인수기업과 피인수기업 한쪽이 해당권역에 포함될 때의 수치. 따라서 M&A 전체건수와 차이가 있음

주요국의 거래건수 비중 변화와 Cross-border M&A의 증가

화학 산업 주요국의 M&A 거래건수 비중을 살펴보면, 미국기업이 관여한 M&A 거래건수 비중은 2012년 39.0%에서 2016년 35.2%로 감소 했으나 여전히 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 또한 일본 기업들이 포함된 M&A 거래건수 비중도 2012년 12.5%에서 2017년 11.7%로 소폭 감소한 모습을 보인다. 반면 중국, 독일, 한국의 경우 2012년에 비해 2016년 M&A 거래건수 비중이 소폭 증가했으나, 전반적으로 글로벌 주요국의 비중 변화는 지난 5년간 크지 않은 것으로 확인된다.

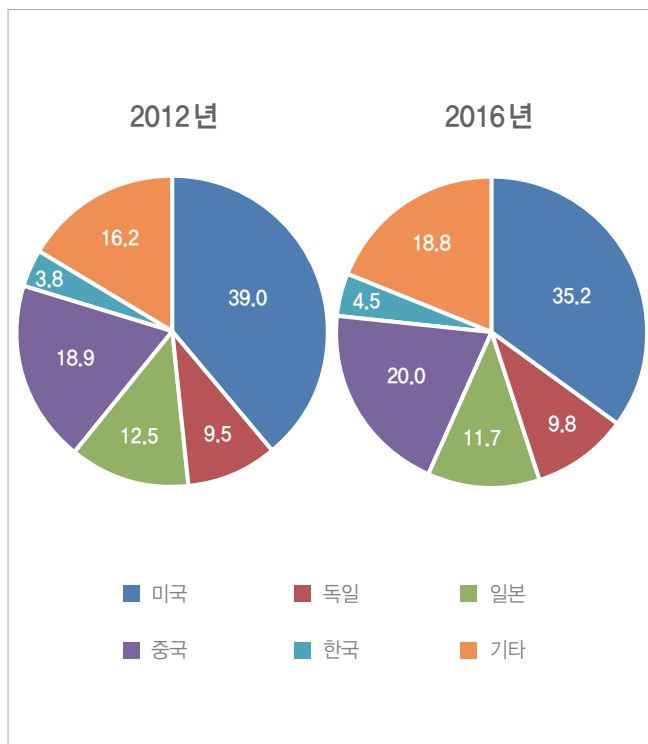


자국내 M&A는 위축되고
Cross-border M&A는
확산되는 글로벌 화학 산업

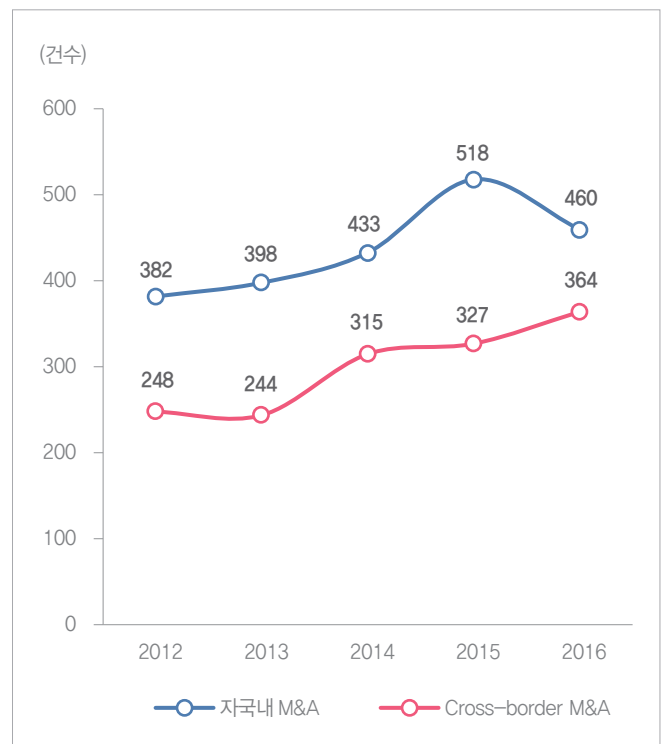
한편 2012년부터 2015년까지 자국내 M&A와 Cross-border M&A는 모두 증가하는 추세에 있었고, 특히 2015년은 자국내 M&A가 급격히 증가하였으나, 가장 최근인 2016년의 경우 자국내 M&A는 급격히 감소한 반면 Cross-border M&A는 지속적으로 증가하는 추세를 보인다.

2016년 자국내 M&A 거래건수는 460건, Cross-border M&A 거래건수는 364건으로 화학 산업에서 Cross-border M&A가 전체 M&A 거래의 44%를 차지했다. 이는 최근 5년간 가장 높은 비중이다. 이러한 흐름은 국가별 특성에 따라 상이할 것으로 판단되나, 화학산업에서의 Cross-border M&A의 증가는 신형 화학 기업의 대형화에 따른 국외 시장점유율 제고, 규모의 경제에 의한 비용절감 효과, 경쟁력 있는 외국기업의 구조조정 진행 등을 그 이유로 생각해 볼 수 있다.

《 화학 산업 주요국 M&A 거래건수 비중 변화(%) 》



《 화학 산업의 Cross-border vs 자국내 M&A 건수 추이 》



화학 산업 주요국의 M&A 시장 동향

미국, Cross-border M&A 비중 확대

2013년 이후 화학 산업에서 미국기업이 관여한 M&A는 일반적으로 증가하는 추세에 있다. 2016년 거래건수는 290건으로 전년대비 소폭 감소했지만, 거래액은 1,969억 달러로 최근 5년내 최대 규모를 기록했다. 2016년 화학 산업에서 미국기업이 관여한 M&A는 전체 거래건수의 35%를 차지하고 있으나 거래액으로 보면 60%의 높은 비중을 보인다.

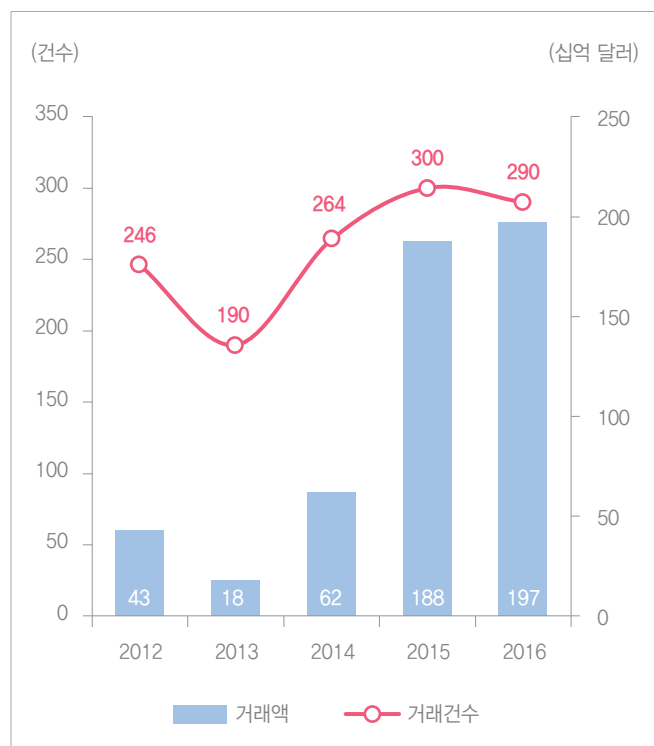


거래액 기준으로 화학 산업에서
미국 기업이 관여한 M&A는
글로벌 전체 M&A의 60%를
상회

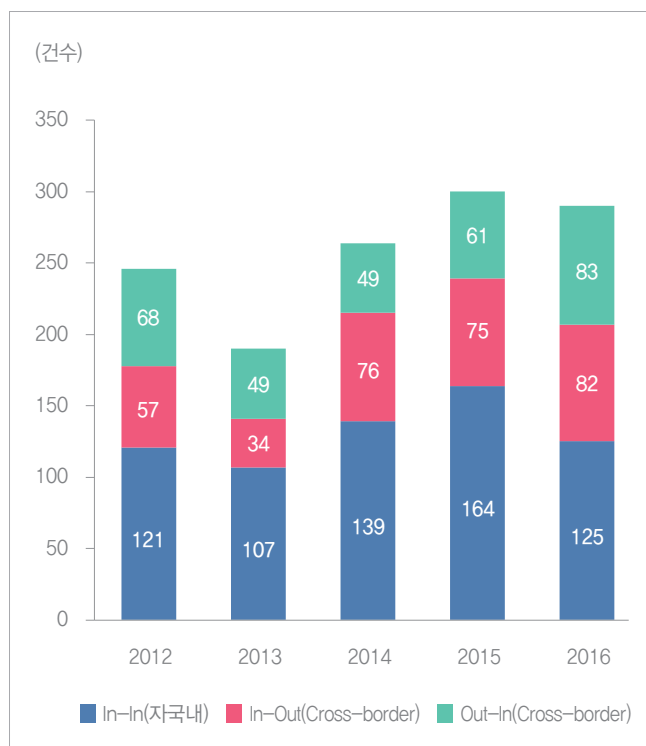
미국의 경우 2015년까지 화학 산업에서 자국내 M&A의 거래가 Cross-border 거래보다 많았으나, 가장 최근인 2016년의 경우 자국내 M&A(In-In)는 125건, Cross-border M&A(In-Out, Out-In)는 165건으로 Cross-border M&A가 자국내 M&A를 추월한 것으로 나타났다.

미국기업이 관여한 Cross-border M&A 중 주목할 만한 거래는 미국의 세계3위 특수가스 생산업체인 프락스에어(Praxair)가 세계 2위 독일 산업용 가스 생산업체인 린데(Linde)와 양사의 주식을 절반으로 나누는 동등합병(merger of equals)에 합의한 것을 들 수 있다. 동 합병으로 향후 글로벌 가스 업계의 재편 움직임이 가속화될 것으로 전망된다. 린데는 2006년 영국 BOC를 인수하며 프랑스의 에어리퀴드(Airliquide)를 제치고 업계 1위로 올라섰지만 2015년 에어리퀴드가 미국 에어가스(Airgas)를 103억달러에 사들이면서 다시 업계 2위로 밀려났다. 그러나 동 합병으로 650억달러 규모의 세계 최대 산업용 가스 업체가 탄생하게 된 것이다.

《 미국 화학 산업의 M&A 동향 》



《 미국 M&A In-In, In-Out, Out-In 거래건수 동향 》



독일, 화학 산업에서 사상 최대 거래액 기록

독일의 경우 2013년부터 화학산업에서의 M&A 거래가 급증하였고, 2016년 거래건수는 과거 2년과 유사한 81건을 기록했다. 그러나 2016년 거래액은 1,620억 달러로 사상 최대치를 기록한 것으로 나타났다.



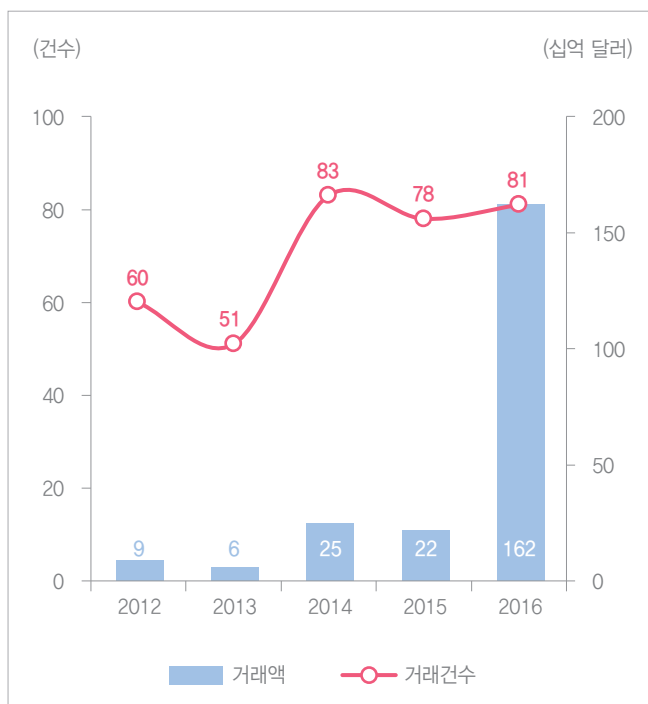
대규모 메가 딜(Deal)의
성사로 독일 기업이 관여한
M&A 거래액은 사상 최대치를
기록

독일은 화학산업에서 전통적으로 Cross-border M&A의 비중이 압도적으로 높으며, 최근 이러한 트렌드가 더욱 강화되고 있는 것을 확인할 수 있다. 2016년 Cross-border M&A는 73건, 자국내 M&A는 8건으로 Cross-border M&A가 전체 거래건수의 90%를 상회하는 것으로 파악되었다.

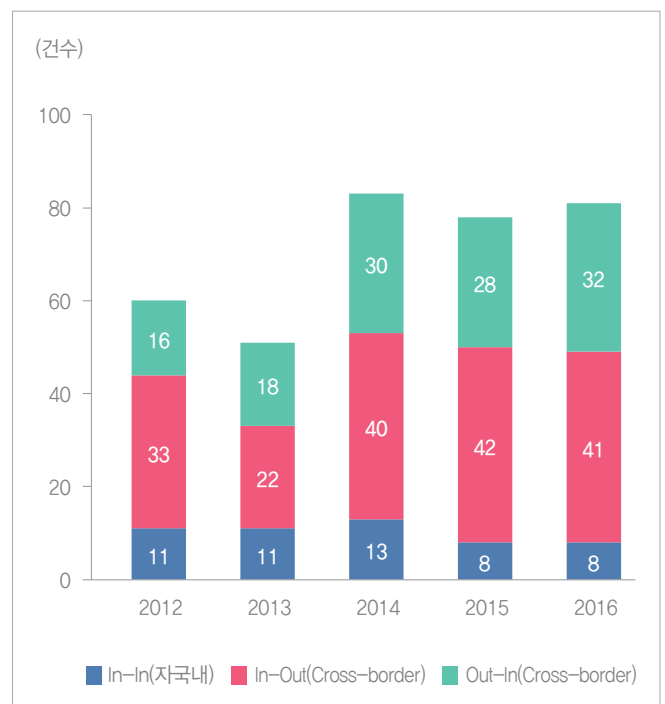
2016년 독일기업이 관여한 M&A 중 가장 주목받은 거래는 아스피린으로 유명한 독일 화학 및 제약 기업인 바이엘(Bayer)이 미국의 세계 최대 농화학기업인 몬산토(Monsanto)의 인수를 발표한 건이다. 동 건의 경우 추정된 거래액이 657억 달러이며 이는 2016년 전체 화학 산업의 M&A 중 거래액에서 가장 높은 금액이다. 또한 이 거래가 최종적으로 성사되면 1998년 다임러 벤츠의 크라이슬러 인수(386억달러) 이후 18년 만에 독일 회사의 최대 인수합병 기록을 경신하게 된다.

몬산토는 바이오 기술을 이용한 유전자 변형 종자시장을 90%나 장악하고 있는 기업이다. 반면 바이엘은 화학비료와 농약 분야에 글로벌 경쟁력을 갖추고 있다. 즉 바이엘과 몬산토의 합병은 농약과 종자를 하나로 묶어 농업 시장에서의 영향력을 확대하고자 하는 전략으로 볼 수 있다.

《 독일 화학 산업의 M&A 동향 》



《 독일 M&A In-In, In-Out, Out-In 거래건수 동향 》



일본, 고령화와 의료산업에 주목

2016년 일본의 화학 기업이 참여한 M&A는 거래건수가 급증하여 96건을 기록하였고, 거래액도 전년대비 2배 가까이 증가한 77억 달러를 기록했다.



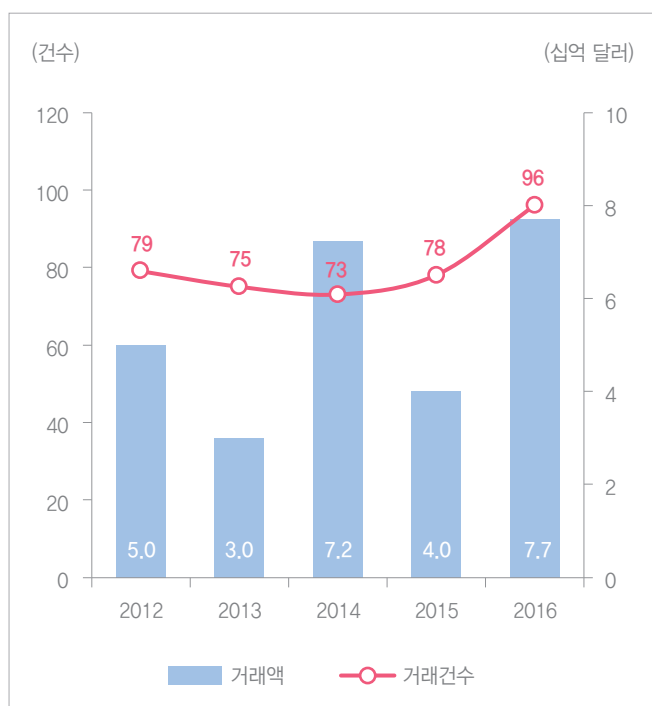
고령화로 인해 바이오 의약에 대한 일본 화학 기업들의 관심 증가

일본 기업은 화학 산업에서 2012~2015년까지 자국내 M&A 비중이 높았지만, 최근 Cross-border M&A가 큰 폭으로 증가하는 추세에 있다. 세부적으로 타국기업이 일본기업을 인수한 Out-In 거래의 경우 2015년 2건에서 2016년 9건으로 크게 증가했으며, 일본기업이 타국기업을 인수한 In-Out 거래 또한 2015년 30건에서 2016년 39건으로 증가 했다.

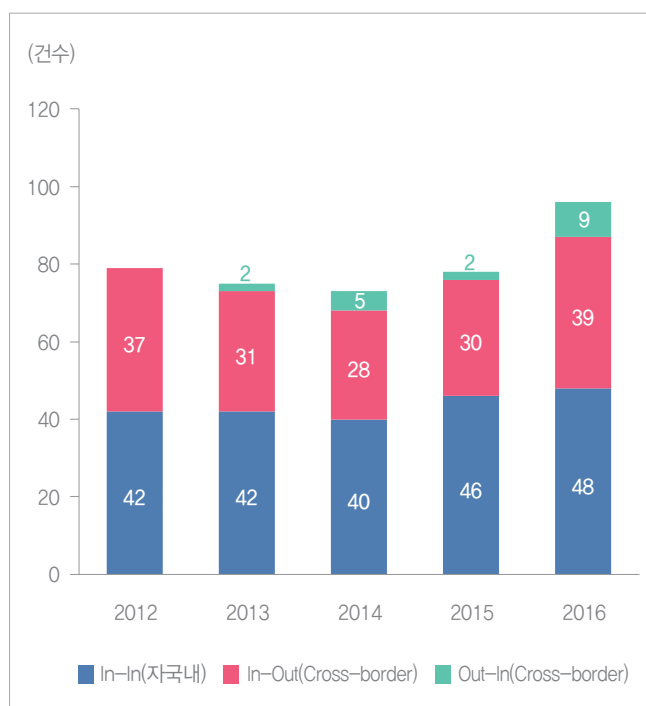
2016년 일본 화학산업에서 가장 큰 규모의 거래는 후지필름홀딩스 (FUJIFILM Holdings)가 일본 최대 제약기업인 다케다(Takeda)의 시약 자회사 와코 퓨어 케미컬 인더스트리(Wako Pure Chemical Industries)를 21억 달러에 인수하겠다고 발표한 것이다. 후지필름은 세포배양용 시약과 감염증 진단약에 강한 와코를 산하에 둬으로써 고령화로 높은 성장성이 기대되는 바이오 의약품 사업을 강화한다는 전략이다.

한편 2016년 일본 화학 산업에서 눈여겨 볼 Cross-border M&A는 탄소섬유로 유명한 일본 테이진 (Teijin)이 미국의 자동차용 플라스틱 부품 공급회사 CSP(Continental Structure Plastic)를 8억 2,500만 달러에 인수한 것이다. 동 거래를 통해 테이진은 CSP를 자회사로 편입시키면서 차량 경량화 시장 선점의 발판을 마련한 것으로 평가된다.

《 일본 화학 산업의 M&A 동향 》



《 일본 M&A In-In, In-Out, Out-In 거래건수 동향 》



중국, 정부주도로 농화학 분야와 종자산업에 주목

중국의 화학 기업이 참여한 M&A는 최근 5년 간 대체적으로 거래건수와 거래액 모두 지속적으로 증가하는 추세에 있다. 2016년 중국 화학 기업이 참여한 M&A 거래건수는 165건, 거래액은 773억 달러에 이르는 것으로 나타났다.



정부 주도의
Cross-border M&A를 통해
거대 농화학 기업을 인수

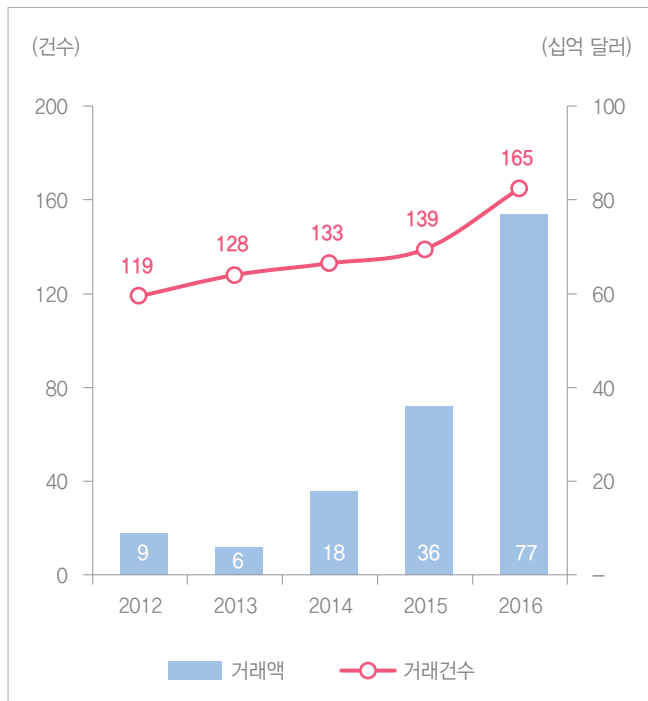
중국의 화학 산업은 전통적으로 자국내 M&A 비중이 압도적으로 높으나, 최근 Cross-border M&A 거래가 대폭 확대된 모습을 보이고 있다. 2012년부터 2015년까지 중국의 Cross-border M&A 거래건수 비중은 20% 내외에 머물렀으나, 2016년에는 42%로 크게 증가한 것으로 나타났다.

2016년 중국 화학산업에서 가장 주목받은 거래는 중국국영화학회사 쉴차이나(CNCC)가 스위스의 농약·종자 업체인 신젠타(Syngenta)를 430억 달러에 인수하겠다고 발표한 거래이다. 동 인수가 최종 마무리되면, 중국 기업이 해외 기업을 인수한 사례로 역대 최대의 규모가 된다.

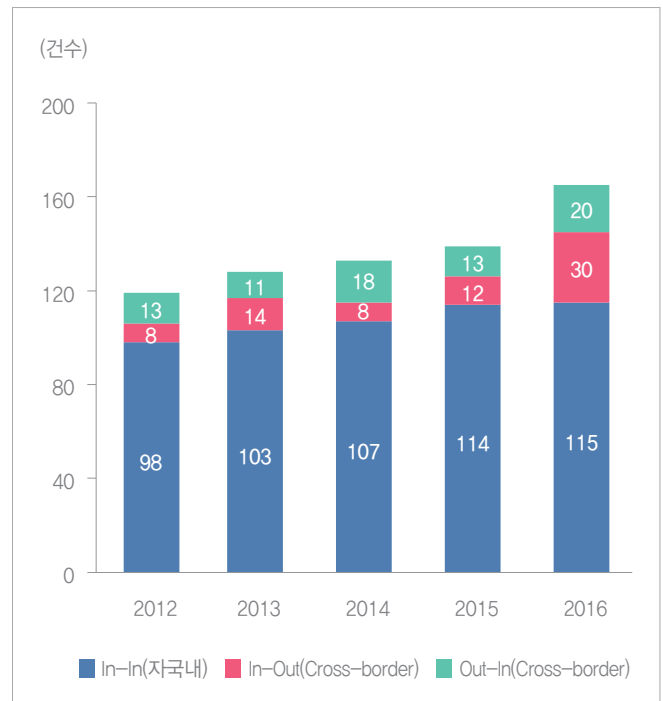
신젠타는 세계 농약 시장 점유율 20%로 1위, 세계 종자 시장 점유율 8%로 3위를 차지하고 있는 기업으로 쉴차이나, 몬산토, 바스프(BASF) 등으로부터 수차례 인수제안을 받아왔다.

중국 화학 기업들은 M&A를 통해 자국내 중소규모 사업 통합을 우선적으로 추진하지만, 부족한 핵심 기술을 보완할 수 있는 국외 매물이 있을 때에는 공격적으로 인수에 참여하는 모습을 보인다.

《 중국 화학 산업의 M&A 동향 》



《 중국 M&A In-In, In-Out, Out-In 거래건수 동향 》



Source: Bloomberg, 삼정KPMG 경제연구원
Note: 2016년 12월 31일까지 공시일 기준

한국, 바이오 산업 진출에 속도를 내다

최근 5년간 우리나라 기업이 관여한 화학산업의 M&A 거래건수는 꾸준히 증가하여 2015년 55건을 기록하면서 정점을 보인 후, 가장 최근인 2016년 37건으로 급감했다. 그러나 거래액은 지속적으로 증가하여 2016년 83억 달러를 기록했고, 이는 일본 기업이 관여한 M&A 규모와 유사한 수준이다.

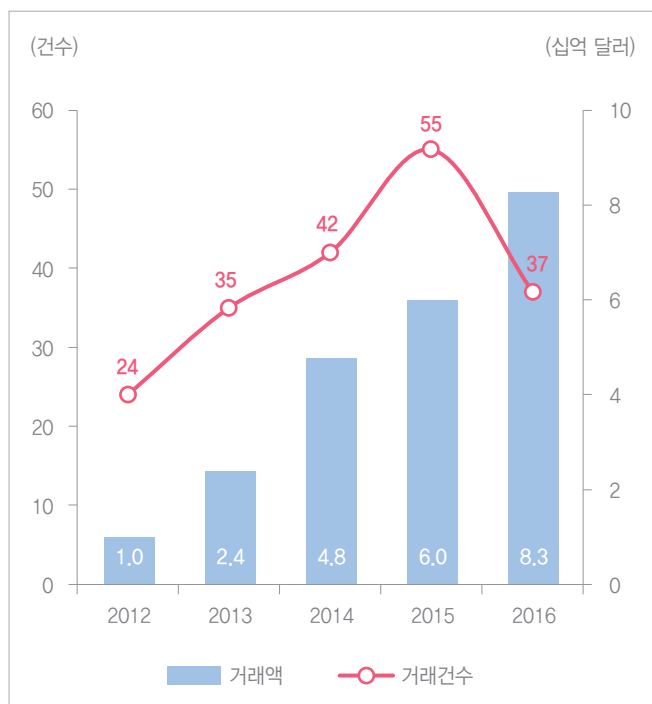


바이오를 화학 산업의
새로운 성장동력으로 인식

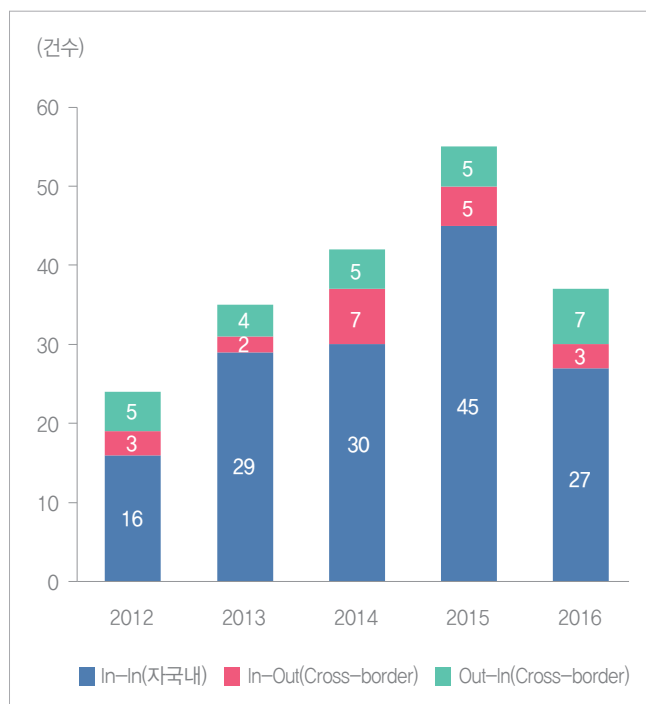
우리나라는 자국내 M&A 거래건수 변동에 따라 화학 산업 전체의 M&A 변동이 좌우될 정도로 자국내 M&A 비중이 매우 높다. 특히 2016년 우리나라 기업의 타국 기업 인수는 3건으로 경쟁국(미국 82건, 독일 41건, 일본 39건, 중국 30건)들에 비해 매우 미미한 것으로 나타났다. 2016년 롯데케미칼은 Cross-border M&A로 미국 석유화학기업인 액시올(Acxiol)을 인수하여 석유화학 사업 영역을 확대할 계획을 가졌으나, 결국 인수 제안을 철회한 바 있다. 그러나 최근 SK이노베이션은 자회사인 SK종합화학을 통해 다우케미칼의 에틸렌 아크릴산 사업 부문을 3억 7천만 달러에 인수했고, SKC는 다우케미칼이 보유하고 있던 고기능성 필름가공업체 SKC하스의 지분 51% 전량을 매입하는 등 최근 Cross-border 거래가 활성화 될 조짐을 보이고 있다.

2016년 국내 화학 기업이 관여한 M&A 중 주목할 만한 거래는 LG화학의 바이오 사업 진출에 있다. LG 화학은 동부팜한농을 인수하여 농업과 식품분야 사업에 진출하였고, 연말에 LG 생명과학 인수를 통해 의료와 제약분야 사업에도 속도를 내면서 새로운 성장동력을 모색하고 있다. LG화학은 앞으로 전자소재에 이어 바이오를 사업의 한 축으로 키울 것으로 전망된다.

《 한국 화학 산업의 M&A 동향 》



《 한국 M&A In-In, In-Out, Out-In 거래건수 동향 》



Source: Bloomberg, 삼성KPMG 경제연구원

Note: 2016년 12월 31일까지 공시일 기준

주2: Bloomberg data의 업종분류상 2016년 삼성전자의 하만 인수가 포함되지 않은 수치임

업종간 M&A 시장 동향

이종 산업간 M&A 확대, 동종 산업간 M&A 위축

과거 5년간(2012~2016년) 글로벌 화학 시장의 M&A 동향을 살펴보면, 최근 5년간 이종 산업간 M&A가 지속적으로 증가하고 있다. 2012년 전체 화학 산업의 M&A 중 69%의 비중을 보인 이종 산업 간 결합은 2016년 627건으로 전체의 76%를 차지하고 있다. 이는 최근 들어 화학 산업과 타산업 간의 융합이 빠르게 진행되고 있음을 보여주는 결과이다.

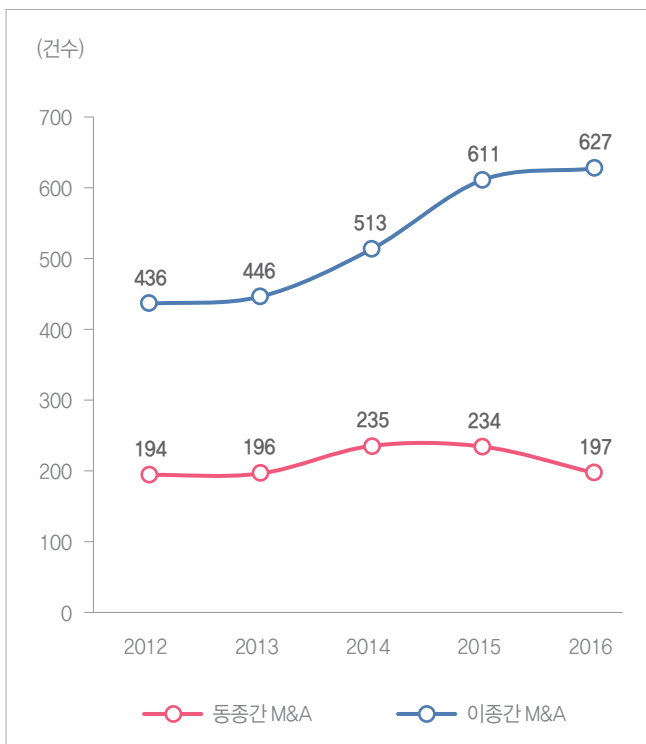


2016년 화학 산업의 M&A 중
이종 산업간 결합이 76%

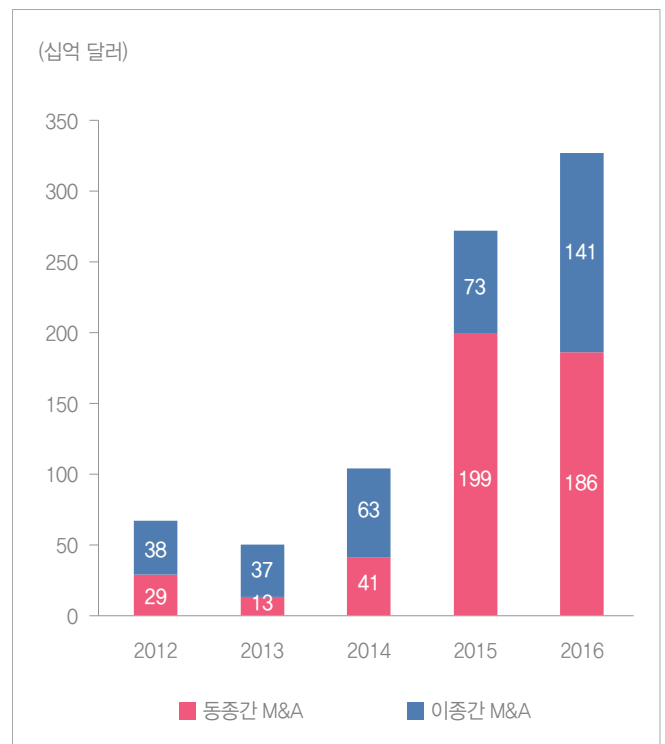
반면 화학 산업간 M&A는 2014년을 기점으로 감소하는 추세에 있다. 2014년 235건에 달한 동종 산업간 M&A는 2016년 197건에 그친 것으로 나타났다.

일반적으로 동종 산업간 인수 목적은, 판매 제품의 포트폴리오 확대, 시장점유율 증대를 위한 로컬 브랜드 인수, 규모의 경제 실현, 신형시장 진출 등에 초점이 맞춰져 있다. 이러한 목적의 M&A가 감소하고 이종간 M&A가 증가하고 있다는 것은 화학 기업들이 사업 전환을 모색하거나, 이전과 다른 새로운 공급체인이 필요한 것으로 인식하고 있음을 의미한다. 한편 화학 업계를 인수하는 비화학 기업이 증가하는 이유는 미래 화학 산업을 자사의 역량과 시너지를 낼 수 있는 새로운 성장 산업으로 보기 때문인 것으로 판단된다.

《 화학 산업 내 동종 VS 이종간 M&A 거래 건수 》



《 화학 산업 내 동종 VS 이종간 M&A 거래액 》



화학 기업이 인수한 피인수기업의 세부업종 동향 분석

2016년 화학기업이 인수한 피인수기업(Target)의 업종 동향을 살펴보면, 동종업종인 화학업종을 인수한 경우가 197건으로 가장 많지만, 2014년부터 뚜렷하게 감소하는 추세에 있다. 또한 기계 업종과 운송·저장 업종의 인수도 전년 대비 뚜렷한 감소를 보이는 것으로 나타났다.



IT 및 바이오 업종을 인수하는 화학 산업

반면 화학 기업의 인수가 증가한 대표적인 이종 업종을 보면, 자원·에너지, 전기·전자, 바이오·헬스케어, 농업·환경, 제약, 건설 등을 들 수 있다.

화학기업들은 자원·에너지, 농화학 등 전통적인 화학 유관 업종의 인수를 통해 종합화학회사로서 시장 규모를 확장하고 있을 뿐만 아니라 전장, 제약, 바이오 등에서 새로운 성장동력을 찾고 있는 것으로 보인다.

《 화학 기업이 인수한 피인수 기업의 업종 동향(건) 》

피인수기업업종	2012	2013	2014	2015	2016
화학	194	196	235	234	197
자원·에너지	30	29	31	32	39
전기·전자	12	8	12	15	20
바이오·헬스케어	24	17	13	15	20
농업·환경	16	10	12	14	19
제약	8	8	16	15	17
식음료	15	10	14	16	15
건설	8	9	15	10	14
부동산	6	3	16	13	14
컴퓨터·소프트웨어	2	1	3	9	9
금융·투자	4	10	10	13	14
철강·금속	3	6	5	5	8
화장품	4	4	3	5	7
정보·통신	0	5	7	8	7
기계	8	5	6	16	7
운송·저장	3	6	6	11	5
의류	2	3	2	4	4
자동차	7	0	5	5	4
유통	3	7	4	4	3
광고	0	0	0	2	2
레저	1	1	0	1	2
가구·가정용품	6	9	3	3	2
펄프·제지	1	2	3	4	1
항공·방위	1	0	0	2	0
조선	0	0	0	1	0
기타	42	40	45	53	48
합계	400	389	466	510	478

Source: Bloomberg, 삼성KPMG 경제연구원

Note 1: 2016년 12월 31일까지 공시일 기준, 인수기업이 화학 기업이 아닌 경우는 제외

Note 2: 업종분류는 Bloomberg의 Industry Subgroup을 기반으로 작성

화학 기업을 인수한 인수기업의 세부업종 동향 분석

2016년 화학기업을 인수한 인수기업(Acquirer)의 업종을 보면, 동종인 화학 업종이 197건으로 가장 많으나, 전술한대로 동종 산업간 거래는 감소하는 추세에 있다.



바이오 · 헬스케어 기업들,
화학 기업에 대한 관심 증가

이종 산업간 결합에서는 금융 · 투자 업계의 화학 기업 인수 비중이 가장 높으나 최근 들어 소폭 감소하는 경향을 보이고 있다. 반면 2016년 바이오 · 헬스케어 업종의 화학 기업 인수가 전년대비 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다. 또한 자원 · 에너지, 건설, 부동산 업종의 화학 기업 인수도 지속적으로 증가하는 추세에 있다. 2016년 농업 · 환경 업종 기업의 화학 기업 인수는 2015년 대비 감소했으나, 여전히 이종 업종간 거래에서 높은 비중을 차지하고 있다.

한편 화학 기업의 인수 업종 트렌드와는 반대로 제약업종과 전기 · 전자 업종의 화학기업 인수는 감소하는 추세에 있다. 이는 전장 및 바이오 산업과 화학 산업 간 융합은 전통적인 화학 기업이 주도하고 있음을 시사한다.

《 화학 기업을 인수한 인수기업의 업종 동향(건) 》

피인수기업업종	2012	2013	2014	2015	2016
화학	194	196	235	234	197
금융 · 투자	65	57	82	77	75
자원 · 에너지	21	18	24	24	26
농업 · 환경	3	5	12	24	16
건설	8	8	9	11	13
바이오 · 헬스케어	3	6	4	6	12
철강 · 금속	6	1	3	4	7
부동산	2	2	1	0	6
전기 · 전자	6	6	7	6	5
식음료	3	6	4	6	5
자동차	1	3	4	3	5
유통	1	2	0	2	5
기계	7	2	8	5	4
운송 · 저장	2	2	4	8	4
컴퓨터 · 소프트웨어	0	4	0	0	3
가구 · 가정용품	2	1	4	7	3
제약	9	8	7	8	2
화장품	0	2	1	0	2
정보 · 통신	2	4	0	3	2
펄프 · 제지	1	2	1	0	2
항공 · 방위	1	1	2	1	2
의류	5	3	5	4	1
레저	1	0	0	1	0
기타	24	40	31	34	46
합계	367	379	448	468	443

Source: Bloomberg, 삼성KPMG 경제연구원

Note 1: 2016년 12월 31일까지 공시일 기준, 인수기업이 화학 기업이 아닌 경우는 제외

Note 2: 업종분류는 Bloomberg의 Industry Subgroup을 기반으로 작성

주요 국가별 · 업종별 M&A 분석의 시사점

주요 국가들의 메가딜(Mega deal, 거래액 10억 달러 이상)과 업종간 M&A 동향을 살펴 봤을때, 크게 2가지 트렌드를 확인할 수가 있다.



2016년 글로벌 M&A 동향을 보면 화학기업들은 바이오 분야와 스페셜티 소재 분야에 주목하고 있음

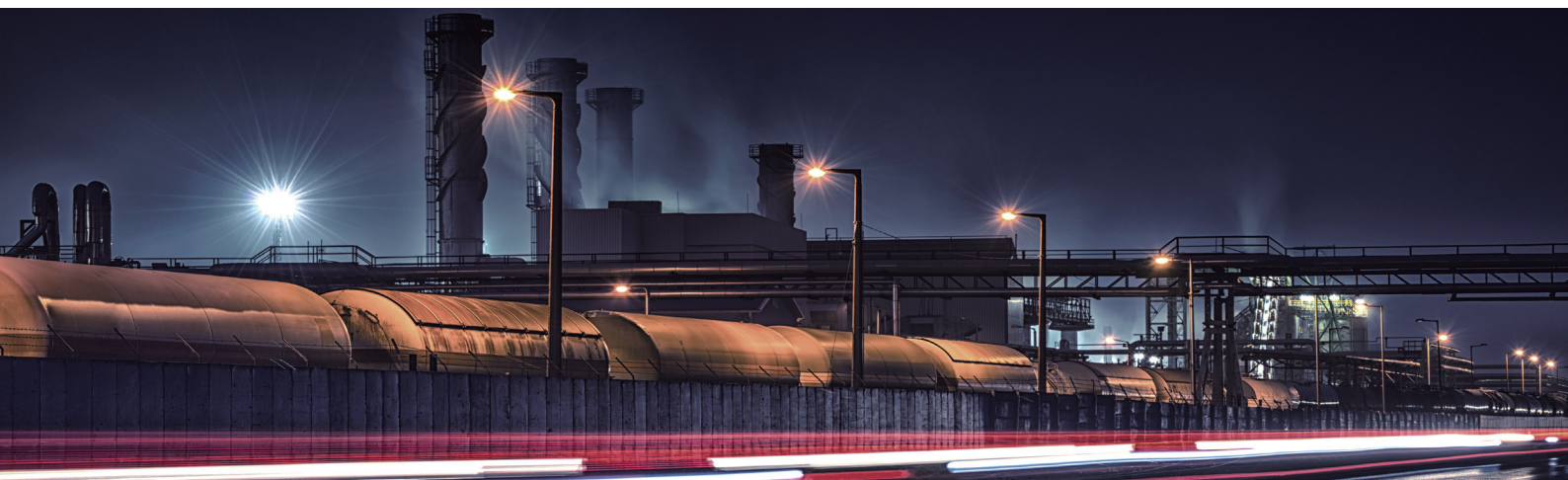
첫번째는 화학기업들이 미래 신성장 동력으로 바이오 산업에 막대한 투자를 하고 있는 것이다. 2016년 화학기업이 인수한 이종간 업종 상위 5개 분야 중 3개 분야(바이오 · 헬스케어, 농업 · 환경, 제약)가 바이오와 관련된 업종인 것으로 나타났다. 에너지 · 자원, 전기 · 전자에 업종을 인수하는 화학 기업도 증가하는 추세이나 거래액 규모 자체는 크지 않고, 10억 달러 이상의 메가딜은 주로 바이오 관련 분야에서 성사되었다. 2016년 거래액 규모 상위 10개 메가딜 중 6개가 바이오와 관련된 기업의 인수인 것으로 나타났다.

바이오 산업은 그린, 레드, 화이트 등 3가지 분야로 분류된다. 이때, 자연의 색을 상징하는 그린 바이오(green bio)는 농업과 식량 관련 바이오 산업을, 붉은 혈액을 상징하는 레드 바이오(red bio)는 의료 및 제약 관련 바이오 산업을, 굴뚝 연기를 상징하는 화이트 바이오(white bio)는 바이오플라스틱, 바이오에탄올 및 바이오디젤 등의 바이오연료를 포함한 산업용 바이오 산업을 의미한다.

특히, 이 중에서도 화학 업계가 주목하고 있는 분야는 그린 바이오와 레드 바이오 시장이다. 글로벌 메가딜 중 바이엘의 몬산토 인수, 캄차이나의 신젠타 인수, 포타쉬의 아그리움 인수, LG화학의 팜한농 인수는 그린바이오 시장을 본격적으로 공략하기 위한 전략으로 풀이되며, 후지필름의 와코 퓨어 케미컬 인더스트리 인수, LG화학의 LG생명과학 인수는 대표적인 레드바이오 산업으로의 진출을 의미하는 사례라고 볼 수 있다.

두번째 특징은 화학기업들에게 스페셜티 소재는 여전히 주목 받고 있다. Bloomberg M&A data를 분석한 결과 화학기업이 인수한 동종업종 인수건수 197건 중 55%인 108건이 스페셜티 제품을 생산하는 기업인 것으로 파악됐다. 특히 최근 들어 화학업계는 차량 경량화 소재에 주목하고 있는 것으로 나타났는데 대표적으로 테ijin의 CSP 인수건을 들 수 있다.

이러한 트렌드를 반영하여 다음 장에서는 2016년 화학기업들의 대표적인 M&A 사례에 대해 구체적으로 살펴 보고자 한다. 또한 화학기업들이 새롭게 주목하는 바이오 시장과 차량경량화 시장의 동향 및 전망에 대해 살펴봄으로써 화학기업들이 해당 산업에 주목하는 이유에 대해 분석해 보고자 한다.



Thought Leadership II

화학 산업 M&A의 주요 사례 분석

화학업계가 주목하는
미래 성장동력(1)
: 바이오 산업 융합

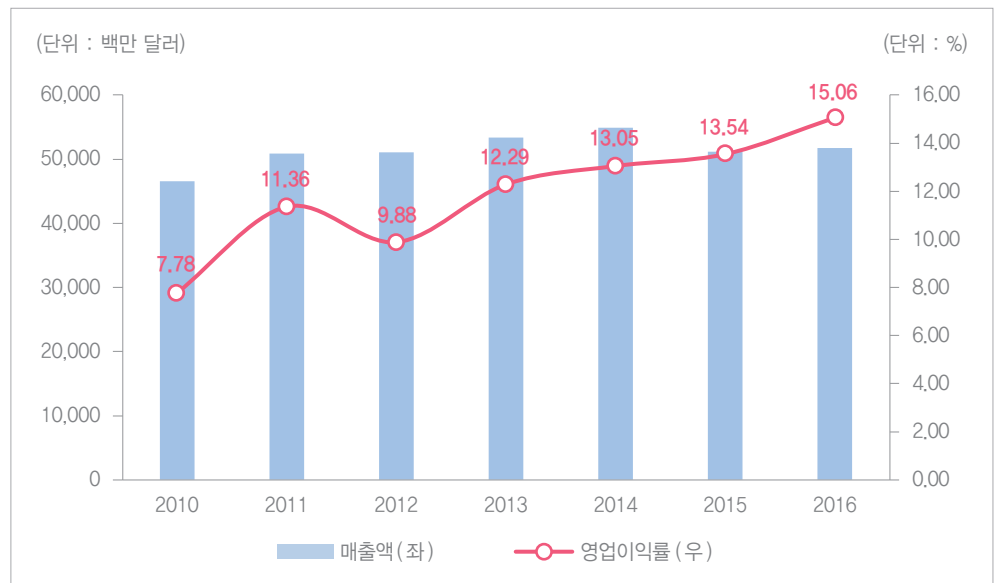
바이엘-몬산토 M&A는
독일기업이 해외기업을
인수한 사례로는
역대 최대 규모

바이엘, 글로벌 1위 종자 기업 몬산토 인수

2016년 9월 14일 몬산토는 바이엘이 제시한 660억 달러의 공개매수(TOB)를 받아들일 것이라고 발표했다. 이는 몬산토의 시장 가치에 21% 경영권 프리미엄을 얹은 가격이다. 해당 인수는 독일 기업이 해외 기업을 인수한 사례로는 역대 최대 규모이며, 2016년 한 해에 이뤄진 모든 M&A 중에서도 가장 큰 규모다.

다국적 기업으로 세계 150여 개국에 350여 개의 자회사와 100곳 이상의 제조시설을 갖추고 있는 바이엘은 '아스피린'을 출시한 독일의 제약 및 화학회사이다. 제약 부문을 주력으로 하지만 농작물 · 화학 부문은 신젠타의 뒤를 이어 글로벌 랭킹 2위로 전세계 판매 농약의 17% 정도를 차지하고 있다. 그러나 그린 바이오의 핵심이라 불리는 종자 부문에서는 상대적으로 뒤처져 있었다.

《 바이엘의 매출액 및 영업이익률 》



Source: Bloomberg, 삼정KPMG 경제연구원



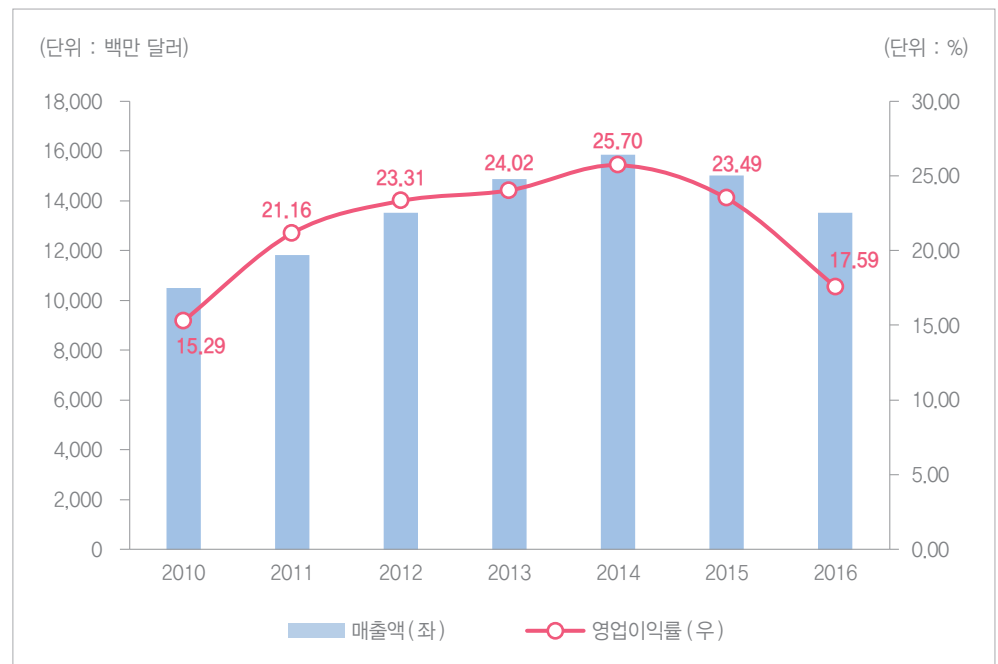
한편, 몬산토는 현재 세계 종자 시장의 43%를 점유하고 있으며, GMO(Genetically Modified Organism, 유전자변형작물) 종자 시장 점유율은 90%에 달하는 종자 업계의 최강자이다. 몬산토는 1901년 사카린 제조업체로 설립된 이후 1990년대 GMO를 판매하며 성장했다. 전세계인이 먹는 곡물과 농산물 품종 10개 중 4개 이상이 몬산토 소유이며, 우리가 즐겨 먹는 청양고추의 특허권도 몬산토가 갖고 있다.



몬산토 인수로 바이엘은
전세계 종자와 살충제 공급의
1/4 이상을 담당할 전망

이러한 몬산토 인수를 통해 바이엘은 기존 농약·비료 분야에서 종자까지 아우르는 종합 농화학 기업으로 발돋움할 전망이다. 이로써 바이엘은 전세계 종자와 살충제 공급의 25% 이상을 차지하게 되며, 인수 후 3년간 15억 달러 규모 시너지를 얻을 수 있을 것으로 평가되고 있다. 특히, 이번 합병으로 헬스케어와 곡물사업 등으로 구성된 생명과학 부문에서 곡물산업이 차지하는 비중을 기존 30%에서 49%로 확대하는 것이 목표다.

《 몬산토의 매출액 및 영업이익률 》



Source: Bloomberg, 삼정KPMG 경제연구원

식량과 환경문제를 해결할 수 있는 Key, 그린 바이오

그린 바이오 산업이 더욱 주목 받는 것은 오늘날 농업, 식량, 환경 등 여러 가지 복합적인 문제를 해결할 열쇠(Key)이기 때문이다. 식량 안보, 식품 안전성, 환경 보호 및 생태계 보존 등의 이슈를 해결하는 핵심이 새로운 그린 바이오 기술에 달려 있다 해도 과언이 아니다.

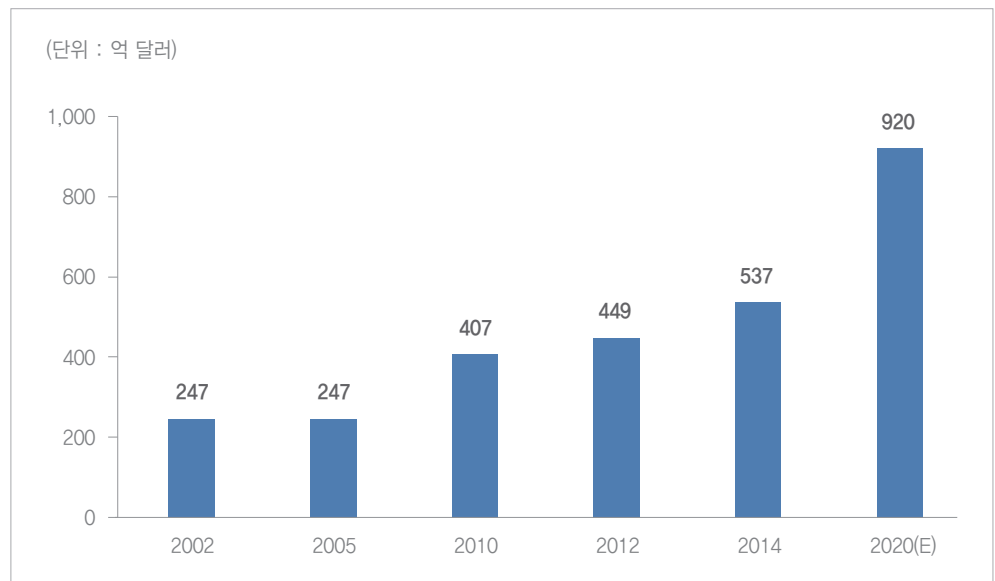


글로벌 종자 · 농업업계는
Big6에서 Big3로 재편될 전망

농업 부문에서 특히 그린 바이오 기술이 적용되는 종자와 작물 보호제 시장은 1,000억 달러를 상회하는 규모가 큰 시장이며, 2040년경에는 인구가 90억 명에 이를 것으로 예상되어 식량 수요증가와 함께 향후 성장성이 보장되는 매력적인 산업이다.

종자시장의 경우 성장속도도 가파르다. ISF(International Seed Federation)에 따르면 세계 종자시장 규모는 2002년 247억 달러에서 2005년까지 다소 정체하다가 이후 10년 간 연평균 8.9%의 증가율을 나타내면서 매년 지속적으로 증가하고 있다. 2014년 세계 종자시장 규모는 537억 달러로 2002년 대비 두배 이상 성장했다. 특히 2020년에 이르면 세계 종자시장 규모는 920억 달러에 이를 전망이다. 따라서 이러한 종자시장을 포함한 그린 바이오 산업부문에 글로벌 화학기업들의 이목이 집중되고 있다.

《 글로벌 종자산업 시장규모 》



Source: International Seed Federation(ISF), 언론기사 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

2016년 바이엘-몬산토의 합병외에도 거대 화학기업의 그린 바이오 진출은 최근 매우 활발하게 진행되고 있다. 2015년에 다우-듀폰 합병에 이어, 2016년에는 켐사이나의 스위스 종자 · 살충제 기업 신젠타 인수를 EU가 승인하며 최종 합병의 마지막 관문을 넘었다. 세계 종자의 60%를, 그리고 농약 공급의 75% 이상을 지배하고 있던 기존의 Big 6체제(다우, 듀폰, 몬산토, 바이엘, 신젠타, BASF)가 글로벌 메가 딜을 통해 Big3체제로 재편될 것으로 보인다. 즉, 글로벌 화학 기업들은 높은 성장성이 엿보이는 그린 바이오 산업을 초기에 과점화하여 진입장벽을 높이려는 전략을 취하는 것으로 해석할 수 있다. 글로벌 화학 기업들은 기존 화학 사업에서 쌓아온 역량과 기술을 바이오 산업에 접목해 선제적으로 시장에 진입하면 상당 기간 고수익을 창출 할 수 있을 것으로 전망하고 있는 것이다.

후지필름, 임상연구용 시약 제조기업 와코 인수

화학 기업들의 바이오 산업으로의 진출은 비단 그린 바이오에 국한된 것이 아니다. 화학 기업들은 바이오 의약품 레드 바이오로 뛰어 들고 있다. 신약개발, 진단시약 등을 비롯해 줄기세포, 장기이식 등 바이오 의약품 부문이 이러한 레드 바이오에 속해 있다.

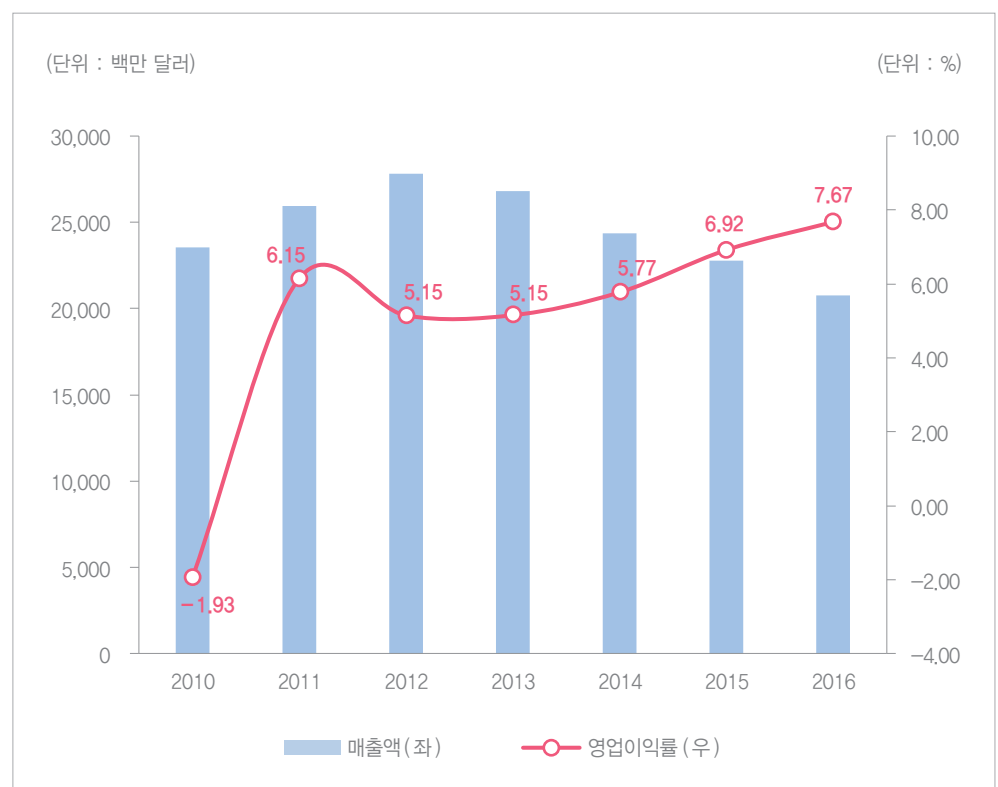


레드 바이오는 의료 및 제약 관련 바이오 부문을 지칭

대표적으로 세계 최대 필름 제조사에서 글로벌 화학 기업으로 변모한 후지필름이 고령화에 따른 헬스케어 산업의 성장을 기대하며 레드 바이오 산업 진출에 박차를 가하는 모습을 보이고 있다. 2016년 11월, 후지필름은 다케다의 자회사인 '와코 퓨어 케미컬 인더스트리(Wako Pure Chemical Industries)'를 2,000억 엔에 인수하기로 했다고 발표했는데, 해당 인수금액은 19억 4,000만 달러로 2.2조원에 달하는 액수다.

일본의 정밀 화학회사인 후지필름은 처음 영화필름을 만든 이후 필름과 사진관련 장비를 선보이며 성장했다. 카메라, 디지털 카메라, 일반·엑스선 사진·영화용 필름에서 인화지, 현상장치 등에 집중하며 승승장구하던 후지필름은 2000년 무렵 필름 시장의 쇠퇴로 고전을 겪었다.

《 후지필름의 매출액 및 영업이익률 》



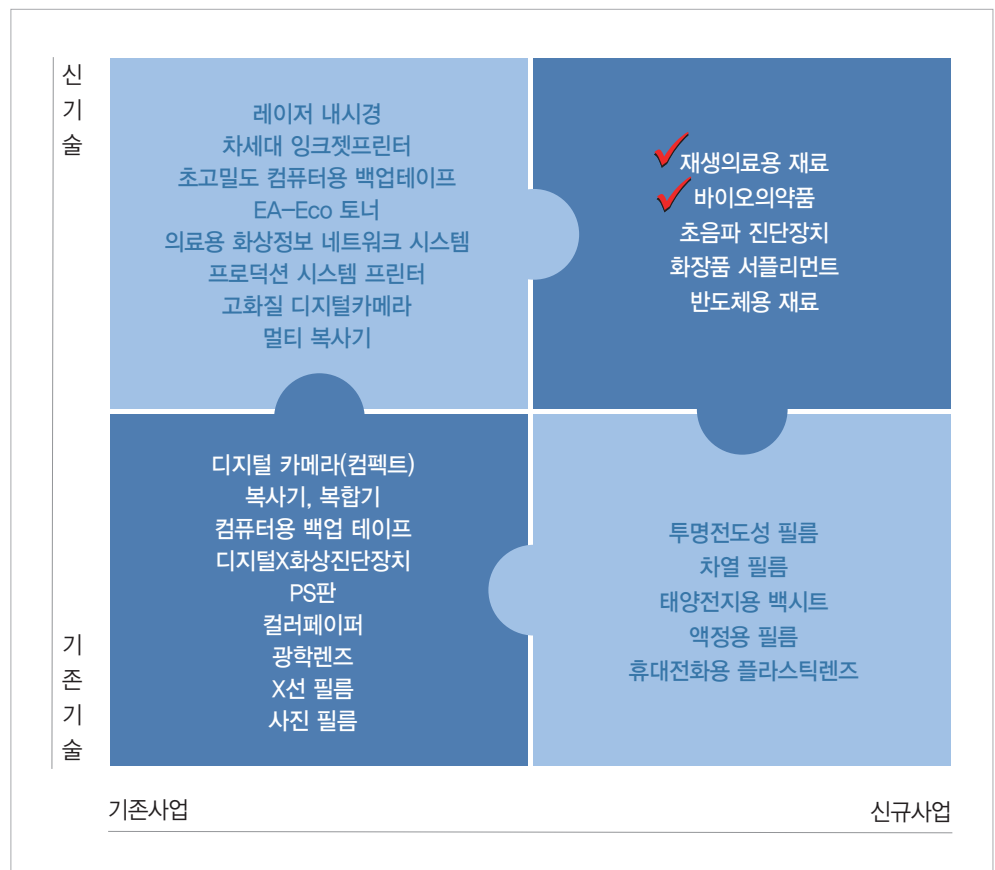
Source: Bloomberg, 삼정KPMG 경제연구원

그러나, 파산보호신청을 한 경쟁업체 코닥(Kodak)과는 다르게 후지필름은 2003년부터 기존의 필름과 카메라 사업을 축소하고 평판디스플레이(FPD), 헬스케어 등 신규 사업으로 눈을 돌려 재도약할 기회를 포착해왔다. 구체적으로, 2008년에는 도야마화학을 포함한 국내외 중소 제약사를 인수했으며, 미쓰비시상사·도호홀딩스와 함께 제약 사업에 공동 투자했다. 이어 2011년에는 미국 머크(Merck)의 자회사였던 영국 MSD 바이오로직스, 미국 다이오신스 RTP 등을 연이어 인수하며 몸집을 불렸고, 최근 실시한 와코 퓨어 케미컬 인더스트리의 인수도 이러한 노력의 일환이다.



후지필름은 제약기업인
다케타의 자회사 인수로
레드 바이오에서 신성장동력
모색

《 후지필름의 사업전략 》



Source: 언론기사 종합, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

후지필름이 인수한 '와코 퓨어 케미컬 인더스트리'는 일본 최대의 제약회사인 다케다가 전체 지분의 70%를 보유하고 있는 자회사로 임상연구용 시약의 제조 및 판매를 담당하고 있다. 한편, 다케다는 240여년의 역사를 가진 다국적 제약회사로 세계 12위에 랭크 되어 있으며, 아시아 제약 기업 중에서는 유일하게 글로벌 제약기업으로 성장한 회사라고 할 수 있다. 현재 다케다는 전세계 90개국 이상에 신약을 수출하여 30조원의 매출을 기록하고 있다.

후지필름은 이러한 다케다의 자회사 인수를 통해 레드 바이오에서 신성장 동력을 찾고 있다. 후지필름의 레드 바이오에 대한 의지는 M&A 뿐 아니라 조직개편에서도 나타난다. 다케다와의 M&A 합의 이후 후지필름은 2017년 3월에는 바이오 의약품 개발과 제조수탁에 관한 사업부를 설립했다. 지금까지는 의약품사업부 내부에서 담당했지만, 이제 독립된 사업부로 분리하여 집중적으로 투자하겠다는 의지이다. 뿐만 아니라, 제약회사로 부터 개발 및 제조 수탁을 늘리기 위해 2018년까지 설비 능력을 1.8배(약 4만 7,000리터)로 증강시킬 계획이다. 이를 통해 후지필름은 현재 200억 엔 정도의 매출액을 2023년까지 1,000억 엔까지 증가시키는 것이 목표이다.



전체 바이오 산업 중에서
가장 큰 비중을 차지하는
레드 바이오

바이오 시장을 선도하는 레드 바이오

의료 및 제약분야 바이오 사업을 총칭하는 레드 바이오(red bio)는 인구고령화, 건강에 대한 관심 증대로 제약에 대한 수요가 증가하면서 빠르게 성장하는 분야 중 하나다. 제약의 경우, 화학적 합성으로 만든 합성약품의 생산성이 떨어지면서 바이오 의약품 비중이 점진적으로 늘어나고 있다.

2014년 기준 글로벌 바이오 산업의 시장규모는 3,231억 달러로 2010년 2,448억 달러에 비해 76% 성장하였는데, 그 중에서도 가장 큰 비중을 차지하는 분야가 바로 의료·헬스케어 분야인 레드 바이오이다. 레드 바이오는 바이오 산업 전체의 59.1%(1,909억 달러)를 차지하며, 바이오 경제로의 선두에 나서고 있다.

《글로벌 바이오 산업 분야별 현황(2014년)》

분야	시장(억\$)	점유율(%)
의료·헬스케어	1,909	59.1
의료서비스	413	12.8
농식품	367	11.4
환경 및 산업공정	277	8.6
기술서비스	265	8.2
합계	3,231	100

Source: MARKETLINE, Biotechnology(2015)

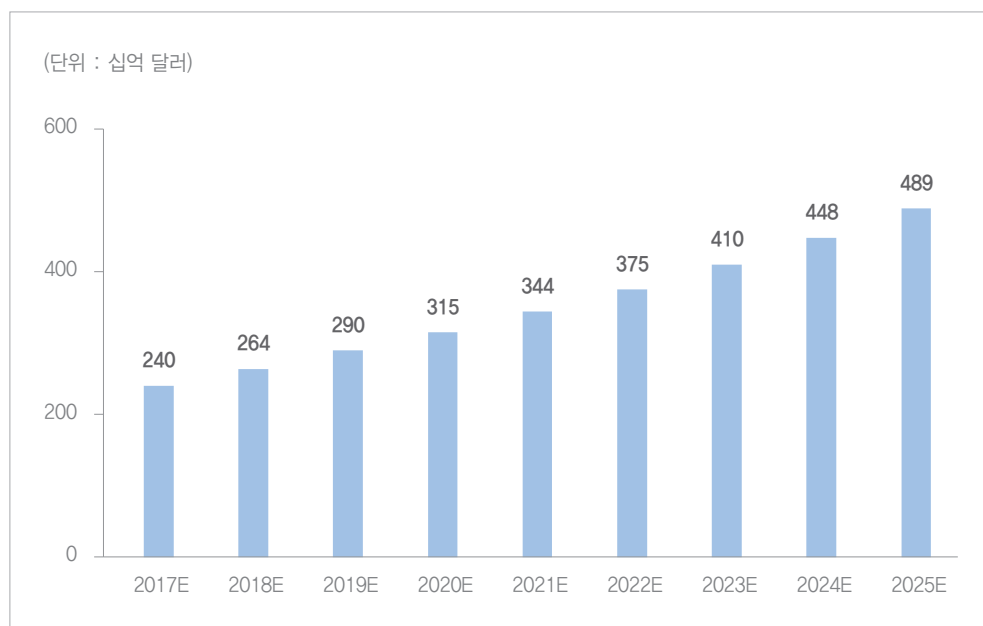


대표적인 레드 바이오 산업에 속하는 바이오 의약품의 시장규모를 살펴보면 2015년 2,050억 달러에서 2025년 4,890억 달러로 연평균(CAGR) 9.1%의 성장률로 성장할 전망이다. 또한, 이에 따라 전체 제약 산업의 시장규모는 2020년까지 매년 사상 최대규모를 경신할 것으로 예상되고 있다.



바이오의약품 시장은
2025년까지 4,890억 달러로
연평균 9.1% 성장할 전망

《 글로벌 바이오의약품 시장전망(2017~2025) 》



Source: Frost&Sullivan

이러한 경향에 따라 2010년대 이후 글로벌 Top50 화학기업들 중 제약기업의 비중은 약 30% 까지 증가했다. 또한, 국내기업인 LG화학도 LG생명과학과의 합병 이후로 연간 투자액의 3배가 넘는 3,000억~5,000억 원을 매년 레드 바이오 부문에 투입할 예정이며, 해외 바이오 기업에 대한 M&A를 통해 바이오 시장 진입을 적극적으로 추진하고 있다.



화학업계가 주목하는 미래 성장동력(2) : 경량화 소재 개발



치열한 인수 경쟁에서 이긴
테이진, 자동차 부품 소재
분야에서 새로운 성장 동력
모색

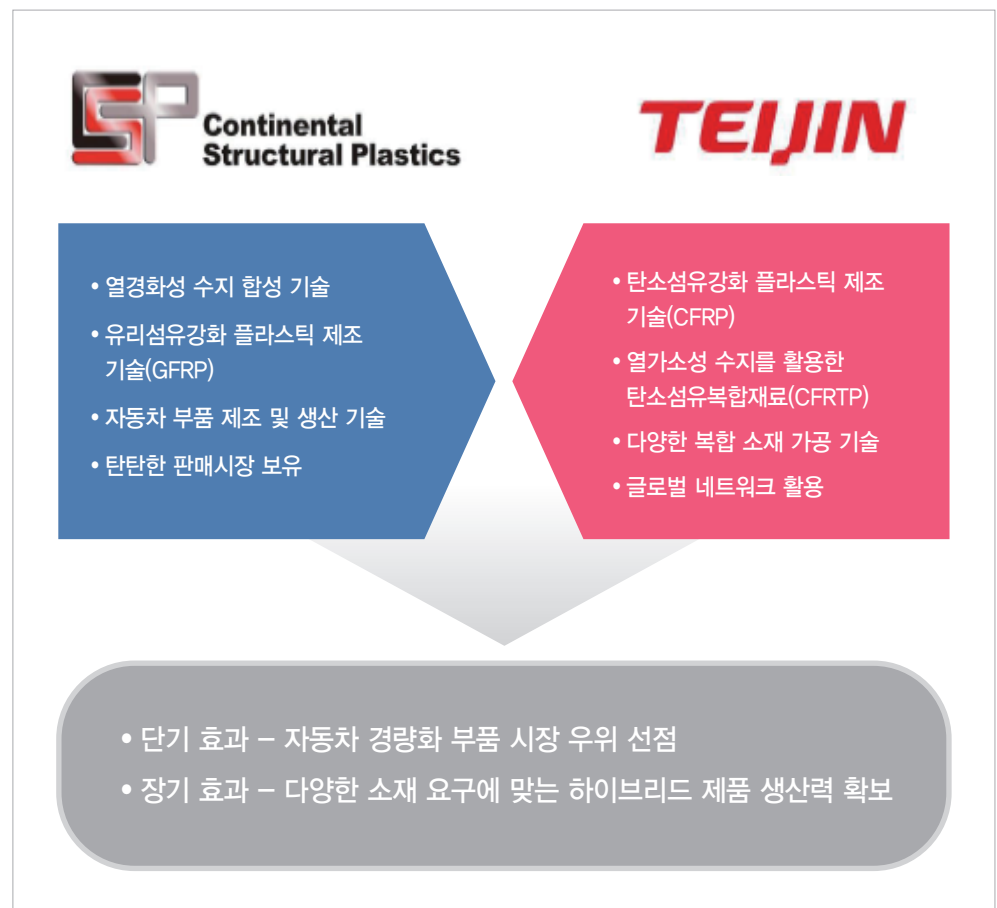
테이진, 자동차 복합재료기업 Continental Structural Plastic 인수

2017년 1월 일본 섬유 제조 기업 테이진은 미국의 최대 자동차용 복합재료 및 성형 메이커 업체인 Continental Structural Plastic(이하 CSP)를 8억 2500만 달러에 인수 했다고 발표했다. 이는 M&A 시장에서 거래가격으로 거론되던 5억 5000만 달러보다 훨씬 큰 금액이다.

CSP는 1969년 설립되어 미국 미시건 주 오클랜드카운티의 오번 힐스에 본사를 둔 자동차용 플라스틱 성형 부품을 공급하는 회사이다. 현재 차량용 경량화 복합소재, 대형 트럭용 부품소재, 건축 및 건설용 자재를 주력으로 개발 생산하고 있는 대표적 기업이다. 미국 내 뿐 아니라 멕시코, 프랑스, 중국 등 국내외 14개 현지 생산법인을 운영하고 있으며, 주요 고객은 포드, GM, 크라이슬러 등 미국 완성차 업체들로, 2015년 기준 6억 3400만 달러의 매출을 올린 업체이다.

테이진은 CSP의 유리섬유 및 수지의 성형기술에 자사의 탄소섬유 기술을 접목시켜 최근 자동차 부품소재 시장에서 최대 이슈로 떠오르는 경량화 제품에서 높은 경쟁력 우위를 확보해 나갈 계획이다.

《 테이진-CSP 인수합병의 기대효과 》



Source: Teijin



범용 화학제품이 아닌
고부가가치의 스페셜티
제품의 경쟁력 확보를 통한
시장 확대

테이진의 CSP 인수를 통해 화학 산업의 성장동력으로서 스페셜티 제품의 경쟁력 확보를 통한 미래 성장 시장 선점의 중요성을 엿볼 수 있다. 자동차 경량화 추세로 탄소섬유, 경량부품 등이 주목 받고 있는 상황에서 경량 소재 개발에 강점을 가진 테이진이 뛰어난 소재 가공력을 보유한 CSP를 인수한 것은 전방산업의 수요변화에 선제적으로 대응한 대표적인 사례로 볼 수 있다.

테이진은 CSP를 자회사로 편입시키면서 차량 경량화 시장 선점 의지를 공표했다. CSP의 경량화 기술과 자사의 탄소섬유 기술을 접목시켜 차량 경량화 시장에서 선두주자로 치고 나갈 발판을 마련하게 된 것이기 때문이다. 특히, 열경화 및 열가소성 FRP 기술, 유리섬유와 탄소섬유, 아미드 섬유 등 다양한 소재와 구조재 분야로 사업 영역을 확장하고 미주에서 유럽, 일본, 아시아로 판매 시장을 확대해 나갈 계획이다. 아울러 2030년 자동차용 복합재료사업의 매출을 20억 달러로 확대한다는 목표를 세운 것으로 알려졌다.

이번 인수로 테이진의 강점인 탄소섬유와의 CSP 차량 부품 기술 융합을 통해 경량 부품 개발 부분에서 시너지 효과를 창출할 것으로 보인다. 또한 CSP의 판매 경로를 자연스럽게 흡수하면서 테이진은 글로벌 자동차 부품업체로 도약할 수 있는 발판을 마련하게 될 것으로 보인다. 뿐만 아니라 자동차 제조사들의 자동차 경량화 수요가 점차 증가하고 있어 장기적으로 안정적인 매출 성장이 기대된다.



화학업체가 주목하는 자동차 경량화 부품 시장



세계적인 연비 규제 강화
추세와 차량 성능 발전에 따른
차체 중량 증가로 높아진
자동차 경량화 수요

자동차 산업에서의 경량화 이슈는 오랜 시간 동안 지속되어 온 화두이다. 이는 단순한 선택의 문제가 아닌 필수적으로 해결해야 하는 과제이며, 중요성이 점점 높아가는 내/외부적인 요인들이 존재한다. 우선, 경량화가 중요해지는 외부적인 요인은 각국의 연비규제 강화이다. 미국 정부는 연비 규제 강화 법안을 통과시키면서, 완성차 업체들은 평균연비를 2025년까지 현재보다 50% 이상 개선해야 한다. 과거 20여 년간 연비규제에 대한 변화가 거의 없었던 것에 비하면 매우 파격적인 조치로 평가할 수 있다. 또한, 세계 최고수준의 환경기준을 유지하고 있는 EU와 선진국 수준으로 연비규제를 강화하는 국내 상황 등을 감안하면 전 세계적인 연비규제 강화 흐름은 더욱 거세질 것으로 예상된다.

차량 경량화의 내부적인 요인으로는 성능 발전에 따른 자연적인 중량 증가이다. 소비자들의 편의 및 안전에 대한 요구가 높아지면서 차량부품의 수가 지속적으로 늘어나고 있기 때문에 차량중량은 증가할 수밖에 없는 상황이다. 그리고 하이브리드차, 전기차 등 친환경차 시장이 점차 성숙해지고 있지만, 이에 필요한 친환경차 전용부품들(모터, 배터리, 인버터 등)은 매우 무거워서 내연기관차에 비해 중량을 증가시키는 요인으로 작용하고 있다. 따라서 완성차 업체들은 소비자의 수요 및 규제 사항을 만족시키기 위해서 기존 부품에 대한 중량절감이 필요하다. 향후 경량화 기술에 따른 제품 성능 차이가 완성차 업체들의 경쟁력을 좌우하는 중요한 요소로 부각될 것으로 전망된다.

《 주요 글로벌 OEM사의 경량화 노력 》

기업	진행 경과 및 목표
Ford	• From 2011 to 2020: "Full implementation of known technology... weight reduction of 250 ~750 lbs." • "The use of advanced materials... offers automakers structural strength at a reduced weight to help improve fuel economy and meet safety and durability requirements." • "Reducing weight will benefit the efficiency of every Ford vehicle. However, it's particularly critical to improving the range of PHEV and EV."
Toyota	• 10~30% weight reduction for small to mid-size vehicles
VW	• "Automotive light weight solutions are necessary..." • "Multi-Material Concepts promise cost effective light weight solutions"
GM	• "One trend is clear - vehicles will consist of a more balanced use of many materials in the future, incorporating more lightweight materials such as nano-composites and Al and Mg." • Aims to shed 500 lbs from trucks by 2016, as much as 1000 lbs in early 2020s
Mazda	• Reduce each model by 220 lbs by 2015: another 220 lbs by 2020
Nissan	• Average 15% weight reduction by 2015 • Expanding the use of Al and other lightweight materials, and reducing vehicle weight by rationalizing vehicle body structure
Renault, Peugeot	• Target of 440 lbs reduction (approximately 15%) by 2018

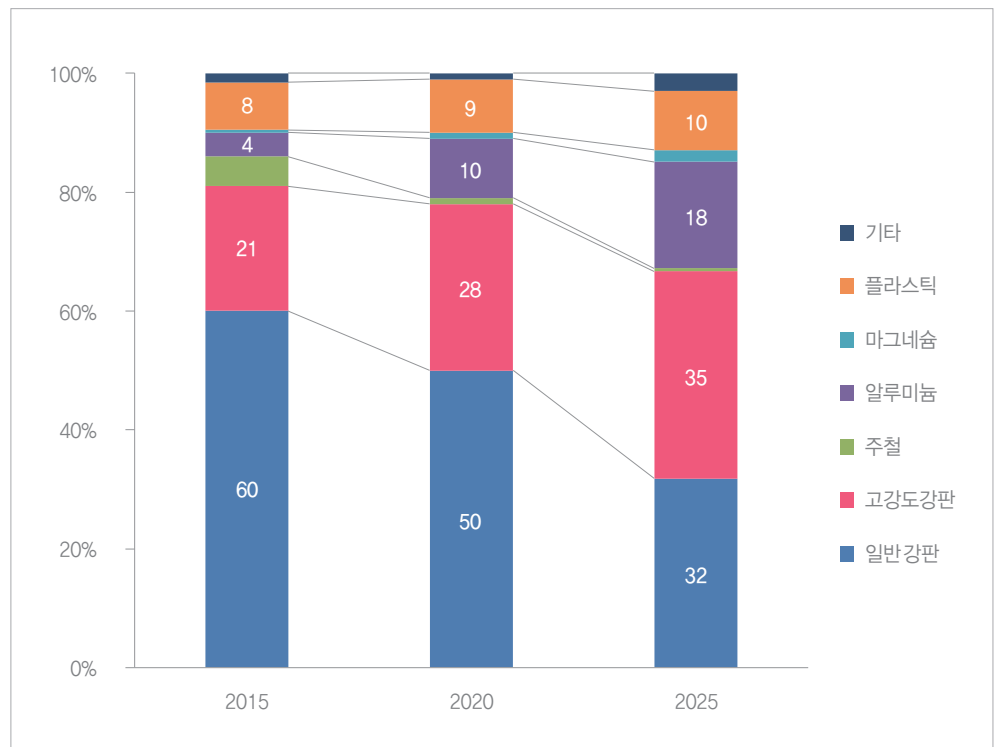
Source: ICCT(International Council on Clean Transportation)



고강도강판 및 알루미늄,
마그네슘, 플라스틱 등
비철소재의 사용이 증가할
것으로 전망

자동차 경량화를 실현하는 방법 중 완성차 업체들은 경량화 효과가 가장 큰 소재의 경량화를 적극 추진하고 있으며 기존의 일반 강판 중심에서 점차 고강도강판 및 비철소재(알루미늄, 마그네슘 합금, 플라스틱 등)의 사용 비중이 늘어날 것으로 예상된다. 2025년까지 자동차 소재 중 일반 강판의 비중은 큰 폭으로 감소할 것으로 예상되며, 대표적인 경량소재인 비철금속계열 알루미늄합금, 마그네슘합금과 합성수지계열 엔지니어링플라스틱, 탄소섬유강화플라스틱(CFRP)으로 대체될 것으로 보인다. 소재 변화에 따라서 비철금속과 합성수지는 경합의 관계를 형성하면서 상호 발전할 것으로 전망된다.

《 자동차 소재 사용의 변화 》



Source: American Chemistry Council; Ducker Worldwide

주로 차량의 외장, 내장, 그리고 샤시 등에 사용되는 플라스틱은 다른 경량화 소재 대비하여 상대적으로 가볍고, 제조의 유연성이 뛰어나고, 가공방식에 따라 내구성 향상이 가능하기 때문에 주목받고 있는 소재이다. 플라스틱은 수지의 종류와 합성의 방법에 따라 크게 '범용플라스틱'과 '엔지니어링플라스틱', 그리고 '슈퍼엔지니어링플라스틱'으로 구분할 수 있다. 단계가 올라갈수록 내열성, 강도, 내마모성 등 기계적 물성이 우수해지기에 금속을 대체할 여지가 커진다. 슈퍼엔지니어링플라스틱은 특수한 목적으로 소량 사용되고 있는 특수 소재이기에, 자동차 경량화로 활용될 수 있는 소재로는 엔지니어링플라스틱(EP)이 주목받고 있다.



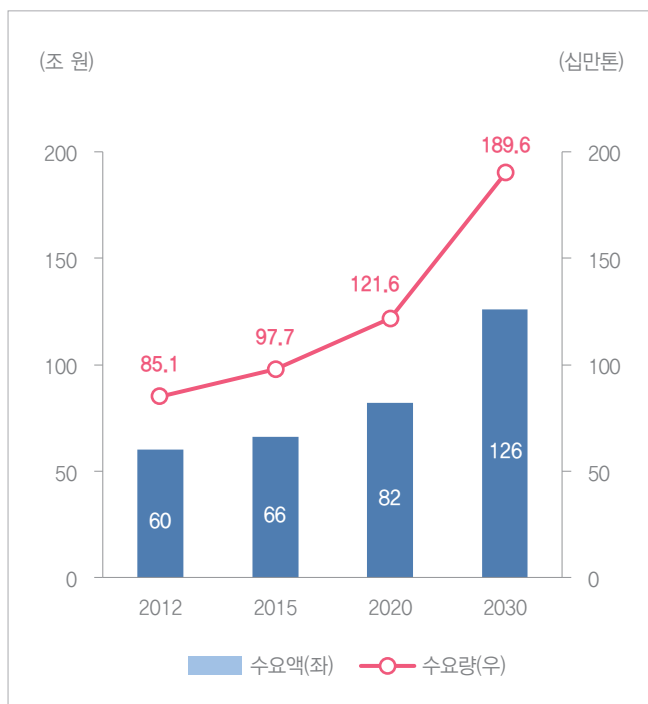
화학 기업들은 자체 경량화
소재 개발과 함께 자사 제품과
시너지 효과를 발휘할 수
있는 기업들을 적극적으로
인수

엔지니어링 플라스틱은 연비가 중요한 하이브리드차, 전기차 등 친환경 차량에 많이 사용된다. 실제로 독일 BMW가 개발한 전기차 i3의 경우 차량 내부는 탄소섬유강화플라스틱(CFRP), 외부 중 일부는 엔지니어링 플라스틱으로 만들어졌다. i3의 무게는 1,300kg으로 BMW 3시리즈 세단 (1,495kg)보다 200kg 정도 가벼운 이유인 것이다. 이에 비해 현재 일반적인 승용차에 사용되는 플라스틱 소재는 평균 140kg으로, 전체의 약 8% 비중을 차지하고 있다. 연비 규제가 강화되는 2035년쯤에는 플라스틱 소재 사용량이 360kg(20% 수준)까지 늘어날 것으로 보며, 이에 따라 엔지니어링 플라스틱 시장 규모는 2015년 66조원 수준에서 2030년까지 126조원으로 커질 전망이다.

현재 경량화 소재 시장은 유럽, 미국, 일본의 대형 화학업체들이 선두권을 형성하고 있으며, 중동 업체들이 풍부한 원유와 자금력을 바탕으로 대형화를 시도하고 있는 양상이다. 미국의 듀폰은 소재 및 가공에 대한 원천기술을 보유하고 있으며, 독일의 바스프는 특수소재 기술이 우수하다. 일본의 도레이와 테ijin은 소재 응용기술에서 뛰어난 경쟁력을 보여주고 있다.

한편 화학 기업들은 자사만의 경쟁력 있는 경량화 제품 개발과 더불어 시장에서 시너지 효과를 발휘할 수 있는 기업을 적극적으로 인수하고 있다. 테ijin의 CSP 인수외에도 2016년 랑세스(LANXESS)는 캄쥬라(Chemtura)를 인수하여 고성능 소재사업 부문을 강화했으며, 사빅(SABIC)은 유리 및 탄소 섬유 강화 열가소성 제품을 생산하는 파이버리인포스트써모플라스틱(Fiber Reinforced Thermoplastics)을 인수했다. 또한 바스프(BASF)는 플라스틱 및 유리 기질에 대한 응용 표면처리제품을 제공하는 글로벌 선두 공급업체인 케메탈(Chemetal)을 인수했다.

《 글로벌 엔지니어링 플라스틱(EP) 수요 전망 》



Source: 일본 후지경제연구소

《 화학 기업들의 차량 경량화 소재 개발 사례 》

기업	소재	특징	용도
	폴리아미드 복합소재	무게 45% 감소	휠, 시트
	폴리아미드 복합소재	무게 50% 감소	브레이크 페달
	폴리카보네이트 복합소재	무게 50% 감소	유리, 패널
	유리섬유강화 폴리아미드	210°C 내열	엔진부품

Source: 업계 자료 종합, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

시사점 및 대응방안

화학 기업의 M&A, 시너지 역량에 초점을 맞춰라



자사 역량과 이종산업 간의
연결고리를 찾아 산업간
융합을 진행해야

화학 산업의 최신 M&A 동향과 2016년 대표적인 인수 사례를 통해 알아본 산업의 특징을 한마디로 표현하자면 ‘산업 간 융합’이라고 할 수 있을 것이다. 이종산업과의 융합은 최근 성장의 한계를 느낀 글로벌 화학기업들이 주목하고 있는 전략 중 하나이며, 이는 M&A를 통해 활발히 이뤄지고 있다. 이때, 화학기업들이 주목하는 첫 번째 성장동력은 바이오 산업이다. 화학기업들은 바이오 기업을 인수하여 기존 기술과 바이오 기술의 결합을 통해 OECD가 전망하는 ‘바이오 경제시대(The Bioeconomy Era)’를 맞이할 준비를 하고 있다. 특히, 식량 안보와 식품 안전성, 환경보호 및 생태계 보존 문제를 한꺼번에 해결하며 안정적인 매출과 수익창출이 가능한 그린 바이오와 인구 고령화, 건강에 대한 관심증대에 따라 바이오 산업 내 가장 큰 비중을 차지하고 있는 레드 바이오가 각각 화학 산업과 결합될 때의 시너지가 기대된다. 앞으로 화학기업들은 바이오 산업의 장기적 특성을 이해하고, 기존의 역량 및 기술과 융합을 통해 지속 가능한 성장전략을 도출해야 할 것이다.

바이오 산업 다음으로 화학 업계에서 주목한 신규 성장동력은 자동차 부품 산업으로, 보다 구체적으로는 경량화 소재 시장이다. 환경 규제가 강화되는 거시적 변화 속에서 수요자인 완성차 업체의 경량화 소재 공급 요구에 따라 화학 기업이 선택한 전략은 스페셜티 제품 군의 경쟁력 강화이다. 이는 단순히 성장 가능성이 높은 새로운 시장에 진입하기 위한 무모한 도전이 아닌, 자사의 뛰어난 제품 개발 경쟁력을 활용할 수 있는 전략적 선택으로 볼 수 있다. 이에 더하여 신규 시장에서 경쟁력을 인정받고 있는 기업을 인수 합병함으로써 시너지 효과와 함께 빠른 시장 진입이 가능할 것으로 기대하고 있다.

우리나라 화학 기업들도 변화하는 산업 생태계에서 살아남기 위해 기존 산업 내 규모의 확장에서 벗어나, 이종 산업간 융합을 염두에 둔 M&A 전략을 구축할 필요가 있다. 현재 화학업계는 4차 산업 혁명이 진행될수록 전방산업의 수요에 따른 신소재 개발과 미래 유망 사업 선점에서의 주도권 경쟁이 심화되고 있는 상황이다. 이러한 주도권 경쟁에서 화학 산업 M&A의 핵심은 ‘연결고리’를 찾는 것이다. 글로벌 화학 산업 M&A의 트렌드를 보면 급격한 트랜스포메이션 (Transformation)이 아닌 자사 사업영역을 유지한 채 자사 사업과의 시너지를 극대화 할 수 있는 기업을 인수하려는 움직임을 보인다. 우리나라 화학 산업은 장치 산업으로 성장하여 이미 대규모 설비를 보유하고 있다. 이는 지속적인 테스트가 가능한 거대한 실험실을 이미 확보하고 있다는 의미이다. 따라서 원천 기술력을 보유한 스타트업(Start-up)을 발굴하여 지속적으로 스케일 업(Scale-up)하여 시장성을 확보하는 전략을 고려할 필요가 있다.



화학 기업의 딜 소싱(Deal sourcing), 벤처캐피탈의 투자에 주목하라

2016년 M&A 트렌드에서 살펴봤듯이, 화학기업들이 신성장 동력으로 주목하고 있는 분야는 단연 바이오 산업이라고 할 수 있다. 그렇다면 우리기업은 M&A 프로세스의 첫 단추인 딜 소싱을 어디서부터 출발해야 할까?



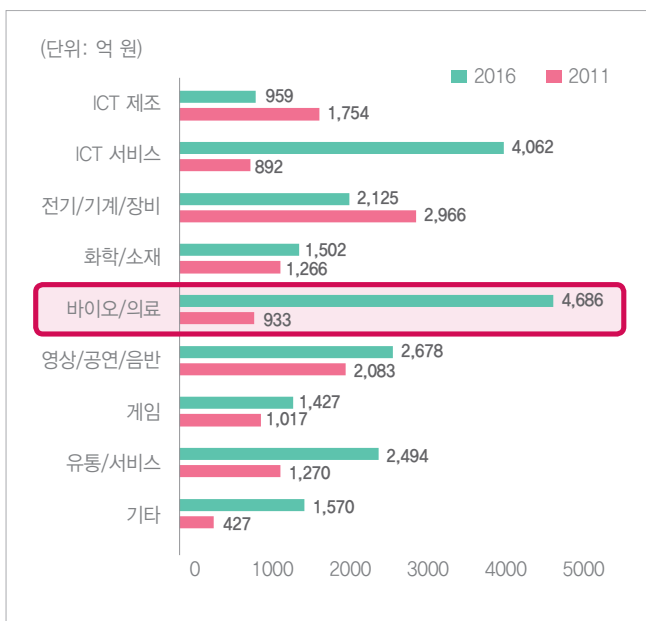
벤처캐피탈로부터 투자 받은
바이오 스타트업 대폭 증가

주요국에 비해 현저하게 낮은 Cross-border M&A 딜 소싱은 분명 장기적으로 우리 화학기업이 극복해야 할 과제이다. 인수할 기업을 글로벌로 확장할수록 표본이 많아 좋은 기업을 인수할 확률이 높아지기 때문이다. 그러나 우리나라의 고유 언어와 기업문화, 거래비용 등으로 인해 Cross-border M&A에는 여러가지 제약이 따른다. 글로벌 무대에서 경쟁하기 위해 먼저 국내 역량을 우선적으로 결집하는 것이 보다 실질적이고 단기적인 대응이라고 하겠다.

이미 상장되어 있는 기업 외에 화학기업이 원천기술을 가지고 있는 바이오 스타트업을 초기에 발굴하기 적합한 영역은 벤처캐피탈(Venture Capital, VC) 시장이라고 할 수 있다. 특히 최근 벤처캐피탈은 화학 기업이 미래 성장산업으로 보고 있는 바이오 분야 기업에 투자를 집중하고 있다.

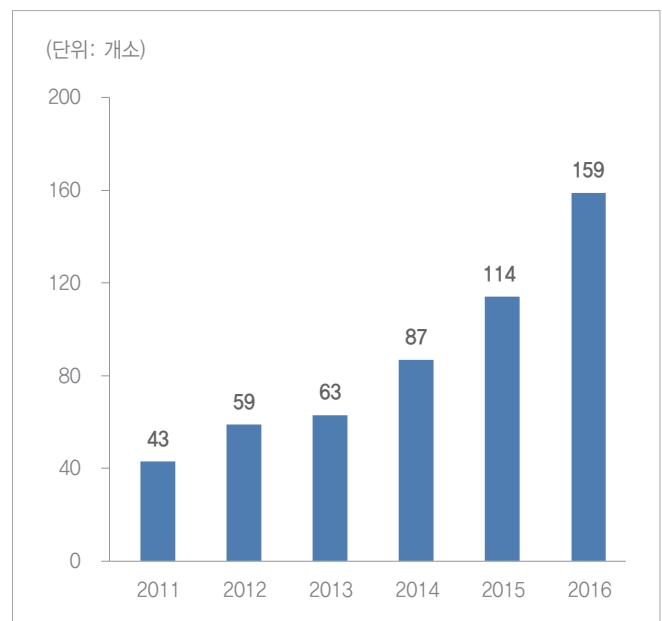
지난 2011년 벤처캐피탈의 바이오 분야에 대한 투자액은 933억원으로 전체 1조 2,000억 원 대비 7.4%를 차지했으나, 2016년 4,686억 원이 투자되어 전체 2조 1,503억 원 대비 21.7%를 차지하고 있다. 이는 2011년 대비 양적으로도 5배 증가한 수치이며, 업종별로 볼 때 가장 높은 투자 금액이다. 또한 단순히 투자금액만 증가한 것이 아니라 투자 받은 기업수도 과거에 비해 급격하게 증가했다. 2011년 벤처캐피탈로부터 투자받은 기업은 43개에 불과했으나, 2016년 159개로 증가했다.

《 벤처캐피탈 업종별 신규투자규모(2011 vs 2016) 》



Source: 한국벤처캐피탈협회, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

《 벤처캐피탈 투자 바이오 스타트업 수 》



Source: 한국벤처캐피탈협회, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

바이오 분야에 대한 벤처캐피탈의 투자금액 증가와 투자기업 수 증가는 가능성 있는 바이오 기업이 최근 시장에 다수 등장했음을 의미한다. 스타트업이 벤처캐피탈에게 투자 받기 위해서는 기본적으로 향후 시장성과 기술에 대한 평가를 받아야 한다. 즉 벤처캐피탈이 투자하는 스타트업은 1차적으로 스크리닝(screening) 된 기업이라고 볼 수 있다.



가능성 있는 바이오 스타트업
인수를 위해 VC, 재무자문사와
협력체계 구축해야

한편 벤처캐피탈의 성공적인 투자회수로 인정되는 투자기업의 IPO(Initial Public Offering, 주식공개 상장)와 M&A의 비중을 보면, IPO가 90%, M&A가 10%이며, 이러한 추세는 2011년 부터 현재까지 지속되고 있다. 즉 벤처캐피탈 시장에서의 M&A는 매우 미미한 실정이라고 볼 수 있다.

이러한 원인의 가장 큰 이유는 정보력과 네트워크 취약을 꼽을 수 있다. 가능성 있는 좋은 기업이 있음에도 불구하고, 이에 대한 모니터링이 잘 이루어지지 않고 있는 것이다. 화학 기업이 가능성 있는 바이오 기업을 인수하기 위해서는 VC 및 재무자문사와의 협력체계를 구축할 필요가 있다. VC 입장에서 M&A가 성사되면 투자성공으로 인정받고, 화학 기업은 스캐일업이 가능한 바이오 기업에 대한 딜 소싱 정보를 얻을 수 있기 때문에 양자간 win-win 전략이 가능해지는 것이다. 특히 재무자문사와의 수시 교류를 통해 타겟(Target) 기업들의 밸류에이션을 수시로 모니터링 하는 것도 성공적인 딜 소싱을 위해 중요한 요소로 볼 수 있다.





화학 산업 및 M&A 전문팀

Audit

김진태

전무이사

02-2112-0309

jintaekim@kr.kpmg.com

변영훈

전무이사

02-2112-0506

ybyun@kr.kpmg.com

장석조

전무이사

02-2112-0877

seokjojang@kr.kpmg.com

정성호

전무이사

02-2112-0866

sunghocheong@kr.kpmg.com

최세홍

전무이사

02-2112-7628

sehongchoi@kr.kpmg.com

배정규

상무이사

02-2112-0615

jbae@kr.kpmg.com

김현중

상무이사

02-2112-7632

hyunjoongkim@kr.kpmg.com

김재연

상무이사

02-2112-0206

jaeyeonkim@kr.kpmg.com

Tax

강길원

전무이사

02-2112-0907

gilwonkang@kr.kpmg.com

오상범

전무이사

02-2112-0721

sangbumoh@kr.kpmg.com

나석환

상무이사

02-2112-0953

seokhwanna@kr.kpmg.com

김상훈

상무이사

02-2112-7939

skim32@kr.kpmg.com

백승목

상무이사

02-2112-0982

sbaek@kr.kpmg.com

Deal Advisory

하병제

부대표

02-2112-0715

bha@kr.kpmg.com

윤창규

전무이사

02-2112-0995

changgyuyoon@kr.kpmg.com

김이동

상무이사

02-2112-0343

yidongkim@kr.kpmg.com

박성원

상무이사

02-2112-7090

sungwonpark@kr.kpmg.com

고병준

상무이사

02-2112-0742

bgoh@kr.kpmg.com

Advisory

배흥기

부대표

02-2112-0520

honggibae@kr.kpmg.com

이동석

전무이사

02-2112-7954

dongseoklee@kr.kpmg.com

심충섭

전무이사

02-2112-7622

cshim@kr.kpmg.com

윤권현

상무이사

02-2112-7495

kyoon@kr.kpmg.com

박상원

상무이사

02-2112-7012

sangweonpark@kr.kpmg.com

봉찬식

상무이사

02-2112-7732

chansikbong@kr.kpmg.com

kr.kpmg.com

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2017 Samjong KPMG ERI Inc., the Korean member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

