산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

희망의 대한민국 http://www.motie.go.kr

2013년 4월 19일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의: 바이오나노과 정석진 과장, 진세운 주무관(2110-4764)

국내 바이오산업 성장세 이어져

- 지난 5년간(07년~11년) 생산규모 약 2배 증가 -

□ 산업통상자원부와 한국바이오협회가 실시한 「국내 바이오산업 실태조사」 결과, 국내 바이오산업 생산이 지속적인 증가세를 보이고 있는 것으로 나타났다.

* (조사개요) 국가표준 KS J 1009(바이오산업분류체계)에 따라 기업과 제품을 분류하고 바이오산업 기업들(921개 기업)을 직접 실태조사(조사실시기간 : '12.11.19~'13.3.31)

○ '11년도 바이오산업 생산규모는 총 6조 6,019억원으로 '10년(5조 8,381억원) 대비 13.1% 증가하였으며, 지난 5년간('07년~'11년) 약 2배 수준으로 증가(3.7조원→6.6조원) 하였음

○ 연평균 증가율('07년~'11년)도 15.5%로 제조업 12.2%, 전자산업 12.7%에 비해 앞서고 있는 것으로 조사됨

<'07년~'11년 생산규모 변화 추이>

(단위 : 십억원, %)

구분		2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	CAGR ('07~'11)
제조업	금액	948,643	1,122,986	1,121,973	1,283,491	1,502,353	12.2
	증감률	10.4	18.4	-0.1	14.4	17.1	
전자산업	금액	158,004	175,717	210,782	246,791	254,710	12.7
	증감률	4.5	11.2	20.0	17.1	3.2	
바이오산업	금액	3,714	4,512	5,355	5,838	6,602	15.5
	증감률	17.5	21.5	18.7	9.0	13.1	

* 제조업·전자산업 자료출처 : 광업·제조업조사(통계청), 2010년 기준 경제총조사(통계청)

□ (생산) 바이오산업 분야별 생산규모는 바이오식품(41.3%)과 바이오의약(39.5%)이 전체의 80.8%를 차지

○ 생산 증가율로는 바이오화학(45.9%), 바이오전자(50.3%)가 가장 크게 증가

* 바이오화학 : 식물 바이오매스를 원료로 하여 화학제품을 제조하는 산업
** 바이오전자 : 전자기술과 생명공학기술을 이용하여 의료분석 목적의 제품을 제조하는 산업

< 바이오산업 분야별 생산규모 변화 추이('10년~'11년) >

(단위 : 억원, %)

구분	2010년	비중	2011년	비중	증감률
바이오의약	24,052	41.2	26,076	39.5	8.4
바이오화학	3,206	5.5	4,677	7.1	45.9
바이오식품	23,692	40.6	27,243	41.3	15.0
바이오전자	1,212	2.1	1,822	2.7	50.3
기타	6,219	10.6	6,201	9.4	-0.3
전체	58,381	100	66,019	100	13.1

□ (수출) 바이오산업 수출규모는 '11년 2조 8,278억원으로 '07년~'11년 연평균 17.7% 증가하여, 동 기간 연평균 수입 증가율 10.1%보다 높은 수치를 보임('11년 수입규모는 1조 4,978억원)

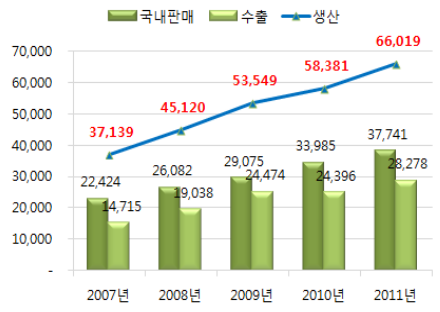
* 수출액 및 비중 : 사료첨가제(1조 885억원, 38.5%), 식품첨가물(3,736억원, 13.2%), 백신(2,518억원, 8.9%), 항암제(2,451억원, 8.7%) 순

□ (내수) 바이오산업 내수규모는 '11년 5조 2,718억원으로 '10년(4조 7,868억원) 대비 10.1% 증가하였으며, '07년(3조 2,632억원) 대비 61.6% 성장하였음

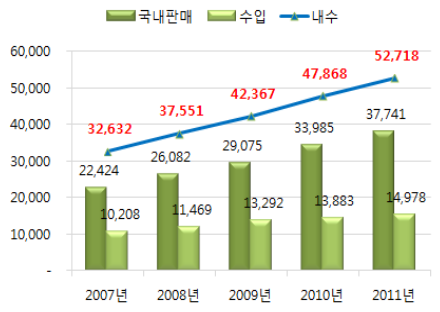
2007년~2011년 바이오산업 수급 변화 추이

(단위 : 억원)

<생산>



<내수>



□ (투자) 바이오산업 기업투자는 '11년 1조 2,915억원으로 '10년(1조 205억원) 대비 26.6% 증가

○ 바이오산업 분야별 투자규모는 바이오의약의 비중(66.7%) 및 증가율(34.8%)이 가장 높음

< 바이오산업 분야별 투자규모 변화추이('10년~'11년) >

(단위 : 억원, %)

구분	2010년	비중	2011년	비중	증감률
바이오의약	6,390	62.6	8,611	66.7	34.8
바이오화학	1,267	12.4	1,521	11.8	20.0
바이오식품	1,240	12.2	1,530	11.8	23.3
기타	1,308	12.8	1,253	9.7	-4.2
전체	10,205	100	12,915	100	26.6

□ (인력) 바이오산업 '11년 종사인력은 연구(10,622명), 생산(11,470명)과 영업/관리(13,504명) 인력을 포함하여 35,596명으로 파악

○ 연구·생산인력의 경우 박사(7.0%), 석사(25.7%), 학사(29.8%)로 고학력자 비중이 높으나, '07년 대비 다소 하락한 것으로 조사

* '07년 박사 8.1%, 석사 30.9%, 학사 34.6%

□ 산업통상자원부는 지난 '07년 이후 R&D 기업지원 등 바이오산업 육성을 위해 약 9,500억원을 지원해왔으며, 향후에도 바이오산업의 성장을 위해 지속적으로 지원해나갈 계획

○ 또한 「'12년 기준 바이오산업 실태조사」를 금년 하반기에 추가 발표하여 바이오산업통계활용의 적시성을 높일 계획

□ 통계조사결과 세부내용은 산업통상자원부(www.motie.go.kr)-지식경제 통계포털 및 한국바이오협회(www.koreabio.org)홈페이지-자료실-통계 부문에서 열람할 수 있도록 할 예정임

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 바이오나노과 진세운 주무관 (☎ 02-2110-4764)에게 연락주시기 바랍니다.

<붙임1>

'11년도 국내 바이오산업 실태조사 주요결과(요약)

Ⅰ. 조사 개요

1. 조사목적

○ 국내 바이오산업의 전반적인 현황 등을 파악하고 국내 바이오산업실태에 대한 분석을 통해 향후 관련 육성정책 수립과 경제 분석, 국제 비교의 근거를 마련

2. 실시근거

○ 통계법 제3조에 의한 일반통계(통계청 승인 제11515호), 매년 실시

3. 조사기간

○ 조사대상기간 : '11. 1. 1~'11. 12. 31(1년간)
○ 조사실시기간 : '12. 11. 19~'13. 3. 31

4. 조사대상 : 1,012개 대상기업 중 실태조사에 응한 921개 기업

○ 1차 선정 : 전년도 실태조사 기업
○ 2차 선정
- 국내 지역별 바이오클러스터 관련 기업
- 한국바이오협회 등록 기업 등

5. 바이오산업의 조사 분류(기술표준원 KS J 1009 바이오산업 분류코드)

가. 바이오의약산업, 나. 바이오화학산업, 다. 바이오식품산업
라. 바이오환경산업, 마. 바이오전자산업, 바. 바이오공정 및 기기산업
사. 바이오에너지 및 자원산업, 아. 바이오검정, 정보서비스 및 연구개발업

Ⅱ. 조사현황

1. 산업 규모

[표 1] 2007년~2011년 바이오산업 수급 변화 추이

(단위 : 억 원, %)

구 분		2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	연평균 증감률
수 급 (생산+수입)	금액	47,347	56,589	66,841	72,264	80,996	14.4
	증감률	15.6	19.5	18.1	8.1	12.1	
생 산 (국내판매+수출)	금액	37,139	45,120	53,549	58,381	66,019	15.5
	증감률	17.5	21.5	18.7	9.0	13.1	
내 수 (국내판매+수입)	금액	32,632	37,551	42,367	47,868	52,718	12.7
	증감률	18.9	15.1	12.8	13.0	10.1	

[표 2] 2007년~2011년 바이오산업 분야별 수급 변화 추이

(단위 : 억 원, %)

구 분	생 산							내 수						
	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	전년 대비 증감률	연평균 증감률	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	전년 대비 증감률	연평균 증감률
전 체	**37,139**	**45,120**	**53,549**	**58,381**	**66,019**	**13.1**	**15.5**	**32,632**	**37,551**	**42,367**	**47,868**	**52,718**	**10.1**	**12.7**
바이오의약산업	16,858	20,245	24,921	24,052	26,076	8.4	11.5	20,581	23,104	25,363	26,557	28,306	6.6	8.3
바이오화학산업	2,339	2,767	3,303	3,206	4,677	45.9	18.9	2,734	3,176	3,721	3,366	4,552	35.2	13.6
바이오식품산업	13,161	13,564	15,593	23,692	27,243	15.0	19.9	3,953	4,349	5,148	10,223	12,197	19.3	32.5
바이오환경산업	2,008	2,141	2,281	1,060	1,092	3.0	-14.1	1,981	2,066	2,192	1,037	1,066	2.8	-14.4
바이오전자산업	579	622	699	1,212	1,822	50.3	33.2	238	272	369	489	238	-51.3	0.0
바이오공정 및 기기산업	848	2,640	2,127	963	794	-17.6	-1.6	1,856	2,495	2,952	2,405	2,479	3.1	7.5
바이오에너지 및 자원산업	254	632	1,208	2,581	2,713	5.1	80.8	284	791	1,216	2,437	2,564	5.2	73.3
바이오검정, 정보서비스 및 연구개발산업	1,092	2,509	3,417	1,615	1,602	-0.8	10.1	1,005	1,298	1,406	1,355	1,316	-2.9	7.0

[표 3] 2007년~2011년 바이오산업 수출 변화 추이

(단위 : 억 원, %)

구 분		2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	연평균 증감률
수 출	금 액	14,715	19,038	24,474	24,396	28,278	17.7
	증감률	9.0	29.4	28.6	-0.3	15.9	

[표 4] 2007년~2011년 바이오산업 수입 변화 추이

(단위 : 억 원, %)

구 분		2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	연평균 증감률
수입	금 액	10,208	11,469	13,292	13,883	14,978	10.1
	증감률	9.1	12.3	15.9	4.4	7.9	

[표 5] 2011년 바이오산업 주요 수출 제품

(단위 : 백만 원, %)

순위	코드명	제 품 명	수출액	구성비
1	3050	사료첨가제	1,088,476	38.5
2	3030	식품첨가물	373,617	13.2
3	1030	백신	251,849	8.9
4	1020	항암제	245,145	8.7
5	1090	진단키트	133,110	4.7
6	5040	바이오센서	89,843	3.2
7	1010	항생제	85,959	3.0
8	1060	혈액제제	70,614	2.5
9	1000	기타바이오의약제품	69,374	2.5
10	5000	기타바이오전자제품	68,069	2.4
11	1040	호르몬제	58,339	2.1
12	3020	아미노산	42,402	1.5
13	1100	동물약품	35,034	1.2
14	2030	연구·실험용효소및시약류	26,978	1.0

2. 인력현황

[표 6] 2011년 기준 바이오산업 분야별 종사자 인력 분포

(단위 : 개, 명, %)

구 분		업체수	연구인력	생산인력	영업/ 관리	계	산업별 구성비
전 체	인력	921	10,622	11,470	13,504	35,596	100.0
	비율	100.0	29.8	32.2	37.9	100.0	
바이오의약산업		275	4,144	4,716	7,149	16,009	45.0
바이오화학산업		195	2,312	1,521	1,151	4,984	14.0
바이오식품산업		206	1,833	3,363	3,163	8,359	23.5
바이오환경산업		74	350	396	471	1,217	3.4
바이오전자산업		27	310	451	224	985	2.8
바이오공정 및 기기산업		67	368	404	413	1,185	3.3
바이오에너지 및 자원산업		20	283	466	420	1,169	3.3
바이오검정, 정보서비스 및 연구개발산업		57	1,022	153	513	1,688	4.7

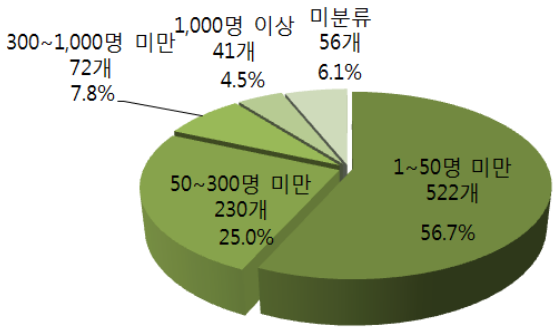
[표 7] 2007년~2011년 바이오산업부문 연구·생산인력의 학위별 변화 추이

(단위 : 명, %)

구 분	2007년		2008년		2009년		2010년		2011년		전년 대비 증감	
	인원	구성비	인원	구성비	인원	구성비	인원	구성비	인원	구성비	인원	증감률
전 체	20,236	100.0	20,547	100.0	22,817	100.0	21,357	100.0	22,092	100.0	735	3.4
박 사	1,648	8.1	1,599	7.8	1,632	7.2	1,472	6.9	1,555	7.0	83	5.6
석 사	6,259	30.9	6,247	30.4	6,660	29.2	5,493	25.7	5,686	25.7	193	3.5
학 사	6,998	34.6	7,365	35.8	8,992	39.4	6,712	31.4	6,575	29.8	-137	-2.0
기 타	5,331	26.3	5,336	26.0	5,533	24.2	7,680	36.0	8,276	37.5	596	7.8

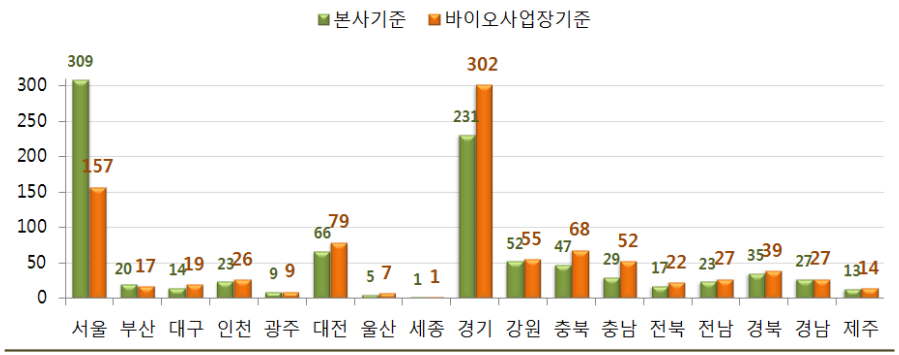
3. 기업규모 및 분포

[표 9] 바이오산업체의 종사자 규모별 분포



[표 10] 바이오산업체의 소재지별 분포

(단위 : 개)



※ 바이오사업장은 공장 > 연구소 > 본사의 순서로 소재지 분석

4. 투자현황

[표 8] 2007년~2011년 바이오산업 분야별 전체 투자 규모 변화 추이

(단위 : 백만 원, %)

구 분	2007년		2008년		2009년		2010년		2011년		전년 대비 증감률	연평균 증감률
	투자비	비중	투자비	비중	투자비	비중	투자비	비중	투자비	비중		
전 체	1,107,250	100.0	1,197,171	100.0	1,180,945	100.0	1,020,485	100.0	1,291,453	100.0	26.6	3.9
바이오의약산업	560,638	50.6	593,716	49.6	692,914	58.7	638,984	62.6	861,059	66.7	34.8	11.3
바이오화학산업	148,007	13.4	178,559	14.9	137,092	11.6	126,669	12.4	152,099	11.8	20.1	0.7
바이오식품산업	215,827	19.5	227,664	19.0	156,840	13.3	124,056	12.2	153,033	11.8	23.4	-8.2
바이오환경산업	54,846	5.0	54,460	4.5	57,094	4.8	21,816	2.1	19,558	1.5	-10.4	-22.7
바이오전자산업	9,811	0.9	16,707	1.4	15,074	1.3	17,401	1.7	20,027	1.6	15.1	19.5
바이오공정 및 기기산업	38,908	3.5	35,380	3.0	32,045	2.7	17,386	1.7	21,944	1.7	26.2	-13.3
바이오에너지 및 자원산업	32,908	3.0	32,271	2.7	33,568	2.8	25,799	2.5	26,666	2.1	3.4	-5.1
바이오검정, 정보서비스 및 연구개발산업	46,305	4.2	58,414	4.9	56,318	4.8	48,374	4.7	37,067	2.9	-23.4	-5.4

<붙임2>

'11년도 국내 바이오산업 실태조사 주요결과

1. 바이오산업분야별 수급 규모 및 투자 현황('11년)

(단위 : 억 원)

구 분	생산	내수	국내판매	수출	수입	투자
전체	**66,019**	**52,718**	**37,741**	**28,278**	**14,978**	**12,915**
바이오의약산업	26,076	28,306	16,467	9,609	11,839	8,611
바이오화학산업	4,677	4,552	3,924	753	628	1,521
바이오식품산업	27,243	12,197	11,867	15,376	330	1,530
바이오환경산업	1,092	1,066	1,064	28	2	196
바이오전자산업	1,822	238	237	1,585	1	200
바이오공정 및 기기산업	794	2,479	422	372	2,057	219
바이오에너지 및 자원산업	2,713	2,564	2,459	254	105	267
바이오검정, 정보서비스 및 연구개발산업	1,602	1,316	1,300	302	16	371

2. 바이오산업분야별 수급 규모 및 투자 현황('11년, 달러기준)

(단위 : 백만 달러)

구 분	생산	내수	국내판매	수출	수입	투자
전체	**5957.8**	**4757.5**	**3405.9**	**2551.9**	**1351.7**	**1165.5**
바이오의약산업	2353.2	2554.4	1486.0	867.2	1068.4	777.1
바이오화학산업	422.1	410.8	354.1	68.0	56.7	137.3
바이오식품산업	2458.5	1100.7	1070.9	1387.6	29.8	138.1
바이오환경산업	98.5	96.2	96.0	2.5	0.2	17.7
바이오전자산업	164.4	21.5	21.4	143.0	0.1	18.0
바이오공정 및 기기산업	71.7	223.7	38.1	33.6	185.6	19.8
바이오에너지 및 자원산업	244.8	231.4	221.9	22.9	9.5	24.1
바이오검정, 정보서비스 및 연구개발산업	144.6	118.8	117.3	27.3	1.4	33.5

※ 2011년 기준 연평균 환율(한국은행 고시) 1108.11원/달러 적용

<붙임3>

'10년도 국내 바이오산업 실태조사 통계 오류 수정

□ '10년도 국내 바이오산업 실태조사 수치 중 일부 오류가 발견되어 아래와 같이 수정함

1. '10년 수급현황

(단위 : 백만 원, %)

구 분	수정 전			수정 후		
	국내판매	수출	수입	국내판매	수출	수입
전체	**3,415,833**	**2,744,538**	**1,381,582**	**3,398,474**	**2,439,617**	**1,388,315**
바이오의약산업	1,570,271	849,320	1,099,776	1,555,891	849,320	1,099,776
바이오화학산업	264,393	366,040	70,357	259,514	61,119	77,088
바이오식품산업	1,012,867	1,356,353	9,383	1,012,867	1,356,353	9,383
바이오환경산업	107,143	4,058	676	103,052	2,902	676
바이오전자산업	48,039	73,181	822	48,039	73,181	822
바이오공정 및 기기산업	48,803	47,483	191,672	48,803	47,483	191,672
바이오에너지 및 자원산업	230,166	20,794	7,550	236,157	21,950	7,550
바이오검정, 정보서비스 및 연구개발산업	134,151	27,309	1,346	134,151	27,309	1,346

2. '10년 인력현황

(단위 : 명)

수정 전				수정 후			
계	연구직	생산직	영업/ 관리직	계	연구직	생산직	영업/ 관리직
32,004	11,091	11,329	9,584	32,647	10,409	10,948	11,290

3. '10년 투자현황

(단위 : 백만 원)

구 분	수정 전		수정 후	
	업체 총 투자비	바이오산업부문 투자비	업체 총 투자비	바이오산업부문 투자비
투자규모	5,841,594	1,208,214	5,086,723	1,020,484