

목 차

주주총회소집공고.....	1
주주총회 소집공고.....	2
I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항	4
1. 사외이사 등의 활동내역	4
가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부	4
나. 이사회내 위원회에서 사외이사 등의 활동내역	4
2. 사외이사 등의 보수현황	4
II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항	5
1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래.....	5
2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래	5
III. 경영참고사항	6
1. 사업의 개요.....	6
가. 업계의 현황	6
나. 회사의 현황	7
2. 주주총회 목적사항별 기재사항	9
<input type="checkbox"/> 재무제표의 승인.....	9
<input type="checkbox"/> 이사의 선임.....	19
<input type="checkbox"/> 이사의 보수한도 승인.....	19
<input type="checkbox"/> 감사의 보수 한도 승인.....	20

주주총회소집공고

2017년 3월 8일

회 사 명 : (주)바이오니아
대 표 이 사 : 박 한 오
본 점 소 재 지 : 대전광역시 대덕구 문평서로 8-11
(전 화) 042-930-8500
(홈페이지)<http://www.bioneer.co.kr>

작 성 책 임 자 : (직 책) 상무이사 (성 명) 정 진 평
(전 화) 042-930-8531

주주총회 소집공고

(제 25 기 정기)

제25기 정기주주총회 소집통지서

삼가 주주님의 건승과 맥내 평안하심을 기원합니다.

상법 제365조와 우리회사 정관 제17조 규정에 따라, (주)바이오니아 제25기 정기주주총회를 다음과 같이 개최하오니 참석하여 주시기 바랍니다.

- 다 음 -

1. 일 시 : 2017년 3월 23일(목) 오전 10시30분

2. 장 소 : 대전광역시 대덕구 문평서로 8-11 (주)바이오니아 본사 세미나실
(문의 전화 : 042-930-8513)

3. 회의 목적사항

《보고 안건》 영업보고 및 감사보고 등
《부의 안건》

제1호 의안 : 제25기(2016. 1. 1 ~ 2016. 12.31) 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건

제2호 의안 : 이사 선임의 건

박한오 사내이사(상근) 재선임의 건

제3호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건

제4호 의안 : 감사 보수한도 승인의 건

* 다만, 상법 제449조의2 및 당사 정관 제38조 규정에 의거, 부의안건 중 제1호 의안은 각 서류가 법령 및 정관에 따라 회사의 재무상태 및 경영성과를 적정하게 표시하고 있다는 외부감사인의 의견이 있고 감사의 동의가 있는 경우, 주주총회의 승인에 대신하여 이사회 결의로 승인하고 주주총회에는 그 내용을 보고하게 됩니다.

4. 경영참고사항의 공고

상법 제542조의4에 의한 공고사항은 우리 회사의 인터넷 홈페이지에 게재하며, 금융감독원 및 한국거래소 전자공시시스템에 전자공시하고, 법령에 따라 열람할 수 있도록 하오니 참고하시기 바랍니다.

5. 실질주주의 의결권 행사에 관한 사항

이번 주주총회에 대해서는 한국예탁결제원에 의결권행사 요청을 하지 않을 예정입니다. 따라서, 주주님께서 한국예탁결제원에 의결권행사에 대한 별도의 의사표시를 하실 필요가 없으며, 주주총회에 참석하여 의결권을 직접 행사하시거나 또는 대리인에게 위임하여 간접 행사하실 수 있습니다.

6. 주주총회 참석시 준비물

- 직접행사 : 주주총회참석장, 신분증
- 대리행사 : 주주총회참석장, 위임장, 대리인 신분증

주식회사 바이오니아
대표이사 박 한 오

■ 이사 후보자에 관한 사항

성 명	생년월일 (추천인)	주요 약력	최대주주와의 관계	회사와 최근 3년간의 거래내역
박한오	62.05.16 (이사회)	KAIST 생화학 박사 前 국가과학기술자문회의 위원 現 한국바이오협회 부회장 現 (주)바이오니아 대표이사	본 인	-

* 현재 사내 이사(상근)로서 재선임 예정임

I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

1. 사외이사 등의 활동내역

가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

당사는 현재 상법에서 정하고 있는 사외이사가 없습니다.

당사는 코스닥시장상장법인으로, 벤처기업으로서 직전 사업연도말 자산총액이 1천억원 미만에 해당하여 상법 제542조의8 및 상법시행령 제34조 규정에 따라 사외이사 선임의무를 적용받고 있지 않으며, 아직까지는 사외이사를 선임하지 않고 있습니다.

한편, 2016년 3월 주주총회에서 기타비상무이사로 서상훈 이사를 선임하였습니다. 서상훈 이사는 현재 (주)유한양행 상근임원으로 지난 해 당사 이사회 참석은 없었습니다.

나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

이사회내 위원회를 두고 있지 않아 해당사항이 없습니다.

2. 사외이사 등의 보수현황

별도로 보수를 지급하지 않아 해당사항이 없습니다.

II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

거래종류	거래상대방 (회사와의 관계)	거래기간	거래금액	비율(%)
매출	Bioneer Inc. (종속기업)	연중	5.3	2.5
	Bioneer Shanghai. (종속기업)	연중	2.6	1.2
매입	Bioneer Inc. (종속기업)	연중	2.5	1.2
	퓨처이엔지(주) (관계기업)	연중	8.3	4.0

*비율: 매출액 대비

2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정 규모이상인 거래

해당사항이 없습니다.

III. 경영참고사항

1. 사업의 개요

가. 업계의 현황

바이오 산업은 게놈 프로젝트 완료 이후 눈부시게 발전하는 유전 정보를 활용하는 새로운 시장으로 빠르게 성장하고 있습니다. DNA 염기서열 분석의 발전 속도는, 지금까지의 반도체 산업보다 더 빠른 매년 2배이상 증가해 왔습니다. 이러한 광대한 유전자 정보를 바탕으로 바이오 헬스 산업에서는 질병 관련 유전자를 이용하여 진단하는 분자진단과 질병 관련 유전자를 바로 공략하는 유전자 타겟형 치료제 분야의 기술혁신이 빠르게 진행되어 사업화되고 있습니다.

분자진단은 병원체(바이러스, 세균, 곰팡이, 기생충 등) 유전자 또는 질병 관련 유전자(암관련 유전자, 유전질환 관련 유전자 등)를 검출하여 질병을 진단하는 분야와 개인유전자의 염기서열차이를 검사하여 약물투여량과 질병치료법 등을 결정하는 데 사용되는 진단방법입니다. 분자진단 분야의 유전자 증폭 기술은 높은 정확성과 극소량의 병원균까지도 정량적으로 탐지해 낼 수 있는 특징점으로 지난 수십 년간 항체반응법에 의해 이루어지던 각종 감염성 질환의 진단을 빠른 속도로 대체하고 있습니다. 향후에는 에이즈, 간염, 성병, 호흡기 질병, 결핵 등 각종 바이러스, 병원균 등에 의한 질병 진단이 유전자증폭법(PCR) 등을 이용한 분자진단으로 대부분 전환될 것으로 예상되고 있습니다. 또한 암을 비롯한 각종 만성질환 질병과 관련된 유전자 즉, 분자진단 마커가 알려짐에 따라 각종 질환들에 대한 다양한 진단키트들이 빠르게 상용화되고 있습니다. 이같이 분자진단이 고속 성장하고 있는 이유는 유전병 진단에 독보적인 방법일 뿐만 아니라 바이러스, 세균 등의 감염성 질환과 암질환 진단 등에서, 기존의 진단 방법으로 검출할 수 없었던 것을 검출해 내는 월등한 민감도와 정확도로 조기진단 및 환자 치료관리에서 뛰어난 성능을 발휘하기 때문입니다. 아울러 약물 감수성 진단과 예후 판정 등 개인 맞춤형의학도 유전자에 기반을 두고 진단하고 있기 때문입니다.

특히 미래의학의 방향이 예방의학과 질병의 조기발견 및 조기치료로 가는 데 있어서 정확한 조기진단은 필수 조건입니다. 그러므로 임상증상 발현 이전에도 정확한 조기진단이 가능한 분자진단은 미래의 학에서 점점 더 그 비중이 더욱 커져갈 것으로 예상됩니다.

분자진단은 목표 유전자를 증폭, 검출해낼 수 있는 유전자증폭(PCR) 기술이 개발되면서 본격적으로 발전되어 왔지만, 기존의 PCR 기술은 PCR반응 후에 오염 위험이 높고 조작이 복잡한 별도의 분석실험이 필요한 단점과 정량적인 검사가 안 되는 한계점이 있었습니다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 개발된 기술이 실시간정량PCR 기술이며, 당사는 이 기술이 분자진단에 중요한 기술이라 판단하고 2001년부터 집중 투자 개발하였습니다. 실시간정량PCR 기술은 실시간으로 유전자를 증폭분석하여 PCR반응과 동시에 정량분석이 가능한 방법으로 조작이 간편하고 오염가능성이 없는 장점이 있어 질병을 일으키는 병원균의 감염 여부뿐 아니라 그 병원체를 정확하게 정량분석할 수 있습니다. 이 정량 분석을 통해서 감염환자의 혈중에 있는 바이러스의 양을 측정할 수 있게 됨으로써 B형간염, C형간염, 에이즈 환자들이 약물치료와 더불어 정기적인 검사를 통해 치료효과를 정확히 진단 평가할 수 있게 되었고, 현재 바이러스 정량검사와 약물내성 분자진단 검사는 환자치료의 표준이 되었습니다. 실시간정량PCR 기술은 이제 다양한 병원균 진단, 유전병 진단, 약물감수성 진단, 암 표지체를 이용한 암 진단, 질병 치료 효과의 판단 및 추적 등에 다양하게 사용되고 있습니다. 이로 인해 최근에는 증상에 따른 질환을 한 종으로 처방하는 지금까지의 진단방식에서 벗어나 유전자에 따라 질환을 좀더 세분화하여 개인 맞춤형 치료로 발전해 가는 추세입니다. 같은 암이라도 질병의 원인이 되는 각기 다른 유전자들이 알려짐에 따라 이들 원인 유전자들을 분석하여 각기 환자 개인에 가장 효과적인 맞춤형 치료가 확산되고 있으며, 개개인의 유전자가 갖는 약물 반응성의 차이도 밝혀져 개인에 맞는 치료약을 적정량 투입하는 맞춤형 치료도 보급되기 시작하여 이에 필요한 분자진단과 치료법이 개발되고 있습니다. 이러한 각종 질환에 대한 원인 유전자와 약물들에 반응하는 유전자들의 정보가 알려지면서 다양한 신

약들이 각각의 질환 유전자에 맞게 개발되고 있으며, 새로 개발되는 신약들은 환자들의 유전자에 대한 정보를 함께 검사하고 적용 대상을 결정해 FDA허가를 취득하고 있습니다.

이렇게 질병과 질환에 대한 원인이 되는 유전자를 근본적으로 이해하게 됨에 따라 질병에 대한 치료 분야에서도 혁신적인 개념의 신약들이 개발되고 있으며, 병의 원인이 되는 질병 관련 유전자를 파괴하는 RNAi에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있습니다. RNAi 분야는 효과적인 타겟 세포로의 전달기술이 확립된다면 향후 미래 신약의 가장 중요한 파이프라인이 될 것으로 기대하고 있습니다.

나. 회사의 현황

※ 회사는 금번 정기주주총회 소집을 통지하면서 다음과 같이 '주주님께 드리는 글'을 통해 영업상의 중요사항 및 향후 전망 등을 알렸습니다.

2016년 회사의 영업실적은 연결 재무제표 기준으로 매출액 217억원, 영업손실 120억원, 당기순손실 143억원으로 집계되었습니다. 유전자 연구용 제품군과 분자진단 제품군 모두 전년대비 소폭 매출 증가하였으나, 대손상각비, 무형자산상각비 등을 더욱 보수적인 기준으로 설정하여 평가성 비용이 일시적으로 큰 폭으로 증가했고, 영업부문 강화 등 인원확충으로 인한 인건비 관련 비용도 증가하여 전년대비 판매비와관리비가 크게 늘어나 영업손실 및 당기순손실이 전년 대비 증가하였습니다.

비록 2016년 결산 실적이 크게 실망스럽고, 가시적인 결과들도 많지 않아 보이시겠지만, 향후 지속적인 성장을 위한 준비작업들을 꾸준히 이뤄왔다고 생각하고 있습니다.

우리 회사는 “21세기 유전자산업을 선도하는 바이오니아”란 창립이념으로 1992년 창사 이래 줄곧 유전자기술 분야에 집중해 왔습니다. 유전자 관련 분야에서 첨단기술을 확보하고 제품개발 능력을 키워, 합성유전자와 유전자증폭효소 등 기초원료, 유전자 연구용 제품군에서부터 분자진단, 유전자 기반의 신약 관련 첨단기술에 이르기까지 폭넓은 분야에서 다양한 제품과 서비스를 공급해 왔으며, 지난해 말 기준으로 500여 건의 국내외 출원 및 등록 특허를 보유하고 있습니다. 이러한 독자적인 기술을 기반으로 기초원료부터 첨단장비까지 자체개발 생산하여, 분자진단제품과 RNAi 신약 개발을 위한 수직 일관된 세계적인 수준의 생산시설 및 연구인프라를 갖추었고, 이를 통해 글로벌 수준의 경쟁력을 확보하여 다양한 연구개발을 진행하고 있습니다.

회사는 축적된 기술을 바탕으로 성장성 높은 분자진단 부문과 차세대 RNAi 신약 원천기술인 SAMIRNA™ 신약 개발을 중심으로 괄목할만한 성과들을 거둬가고자 합니다. RNAi 신약 및 분자진단 부문을 중심으로 연구개발 투자는 꾸준히 지속해가고 있으며 2016년의 경우 약 95억원의 연구개발비를 집행하고, 그 중 69억원을 당기비용으로 처리하였습니다. 그동안 회사는 유전자 기술분야에 집중적인 연구개발 투자를 해왔고, 이를 기반으로 RNAi 신약개발과 분자진단 부문에서 세계적인 선도기업으로 성장할 수 있는 토대를 마련해 왔습니다.

유전자를 이용해 질병을 진단하는 분자진단 분야는 기존 면역 진단기술과 비교하여 조기진단과 정확성을 장점으로 미래 진단시장을 주도할 기술로 평가되며 체외진단 분야에서 가장 급성장하고 있는 분야입니다. 우리 회사의 분자진단 부문은 자체 개발한 실시간 정량 PCR(real-time PCR) 장비와 유전자 추출 장비, 그 장비들에 사용되는 다양한 시약 및 키트들을 기반으로 하고 있습니다. 자체 기술을 기반으로 완성한 차세대 분자진단시스템인 ExiStation™을 근간으로 사업을 펼쳐가고 있으며, ExiStation™ 시스템의 차별적인 우수성에 더하여 기존 분자진단의 검출 한계를 극복할 수 있는 원천기술인 듀얼 핫-스타트(Dual-HotStart) 기술을 성공적으로 개발, 접목하여 분자진단의 경쟁력을 향상시켰습니다.

회사는 차별화된 독자 기술을 토대로 다양한 질병 진단키트와 진단시스템을 개발하고, 국내외 대형 의료기관을 통한 임상평가를 거쳐, 국내 뿐 아니라 유럽규격(CE-IVD)이나 해외 각국의 허가 및 등록 절차를 진행해 왔습니다. 특히 작년에는 지카바이러스 다중진단키트(모기를 매개로 전염되는 지카, 뎅기, 치쿤구니아 바이러스를 동시에 진단)를 개발하여 세계보건기구(WHO)의 '긴급사용을 위한 평가 및 등재(EUAL)' 프로그램에, 다중진단키트로는 세계 최초로 등재하는 성과를 거뒀습니다. 또한, 분자진단의 주요 대상인 HBV(B형 간염), HCV(C형 간

염), HIV(에이즈) 진단키트의 CE IVD 등록을 위한 임상평가와 심사절차를 진행하여 2017년 2분기~3분기에는 완료될 것으로 예상하고 있습니다.

분자진단의 중요한 전제조건인 인증 및 허가를 갖춘 진단키트와 함께 우리 회사의 독자적인 진단장비인 ExiStation™이 보급되면, 시장 진입에 이은 다양한 키트로 추가 품목 확대가 용이하여 안정적인 매출확대를 기대할 수 있습니다. ExiStation™은 10여 개의 자체특허로 개발한 분자진단 시스템으로 다양한 검체를 대상으로 여러 검사를 동시에 자동으로 수행할 수 있고, 설치공간이 작고 사용자의 편의성을 한층 강화하여 해외에서도 좋은 평가를 받고 있습니다.

작년 영업 측면에서는 분자진단 성장기에 막 들어서는 아프리카 지역의 다수 거점국가에서 임상평가와 다양한 협력방안 수립 등 기초 작업을 진행하여 올해에는 가시적인 성과를 쌓아갈 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 또한, 중동, 동남아시아, 유럽 등지에서 거점 협력 의료기관을 중심으로 적극적이고 다양한 마케팅 전략과 영업 활동을 통해 본격적으로 국내외 실적을 확대해 나갈 계획입니다. 그리고 장비와 키트를 모두 개발, 생산한 경험을 바탕으로 분자 진단시장에서 요구하는 새로운 개념의 차세대 시스템을 추가 개발, 출시하여 다른 경쟁사들이 제공하지 못하던 다양한 분야로 분자진단의 활용 영역을 확대하여 국내외 분자진단 시장에서의 경쟁력을 높여나갈 것입니다.

회사는 2000년대 초반부터 RNAi 신약 관련 부문에 연구개발 투자하여 신개념의 RNAi 나노입자인 SAMiRNA™를 발명하였습니다. 2013년 1월 국내에서 원천물질 특허를 등록한 데 이어 2014년 미국에서도 특허 취득에 성공하였고, 관련 특허들도 국내외 20여건 이상을 등록하여 탄탄한 특허 포트폴리오를 확보하고 있습니다. RNAi(RNA interference) 신약개발 분야는 2006년 노벨 생리의학상에 선정되는 등, 유전자증폭(PCR) 기술 발명 이후 생명공학 분야의 가장 중요한 기술의 하나로 인정받아 전 세계 주요 제약사들이 집중투자하고 있는 차세대 신약개발 분야입니다. RNAi 기술은 질병의 원인이 되는 특정 단백질을 만드는 RNA를 선택적으로 분해함으로써 질병 단백질의 생성 자체를 차단하는 신개념의 차세대 신약기술로, 미래 제약시장의 지각변동을 가져올 수 있을 것으로 기대받고 있습니다. 기존 약물로 치료가 어려운 질병 타겟에 대해서도 치료제 개발이 가능할 것으로 전망되어 현재까지 치료제가 없는 여러 난치병에 대한 신약 개발이 시도되고 있습니다.

이러한 상황에서 우리 회사가 개발한 단일분자형 나노입자인 SAMiRNA™는 RNAi 신약 개발에 있어서 가장 큰 난제들을 해결할 기술로 평가받고 있습니다. SAMiRNA는 혈액 내에서 안정적인 나노입자 구조를 유지하며 암 및 염증 조직에 선호적으로 전달된 후, 타겟세포 내에서 활성화되어 질병 관련 RNA를 분해하는 획기적인 RNAi 나노입자 물질입니다. 그동안 비임상 동물테스트를 통해 암 관련 유전자들을 분해하여 암세포 성장을 억제하는 효과와 안정성을 모두 확인하였고, 대량생산 단가 인하 및 용이한 QC 공정 등 기존의 다른 선진 신약개발회사들이 시도하고 있는 기술에 비해 탁월한 장점을 갖고 있습니다. 바이오니아의 SAMiRNA 기술은 플랫폼 기술이기 때문에 수천 개의 유전자에 대한 약물을 개발할 수 있으므로, 타겟 유전자별로 다양한 신약 파이프라인을 형성할 수 있고, 그 성과가 지속해서 도출될 수 있는 잠재력이 있습니다.

회사는 2015년 유한양행에 기술 이전한 치료제 후보물질의 임상 진입을 위한 연구개발에 가장 중점을 두고 역량을 기울이고 있습니다. 상호간에 긴밀한 협력을 통해 SAMiRNA의 성능을 더욱 높이고, 경쟁사 대비 월등한 효능을 가진 후보물질을 도출하여 임상 진입을 향해 나아가고 있습니다.

또한, 자체적인 연구개발 과제로 SAMiRNA 기술을 확장하기 위한 다양한 방안을 검토하고 있으며, 생체 내에서 많은 유전자의 발현을 조절하는 miRNA를 이용한 SAMiRNA신약 개발도 연구하고 있습니다. 회사는 인간의 전체 miRNA 라이브러리를 구축하여 이를 이용한 폐암 치료제 개발을 혁신형제약기업 연구과제로 진행하고 있습니다.

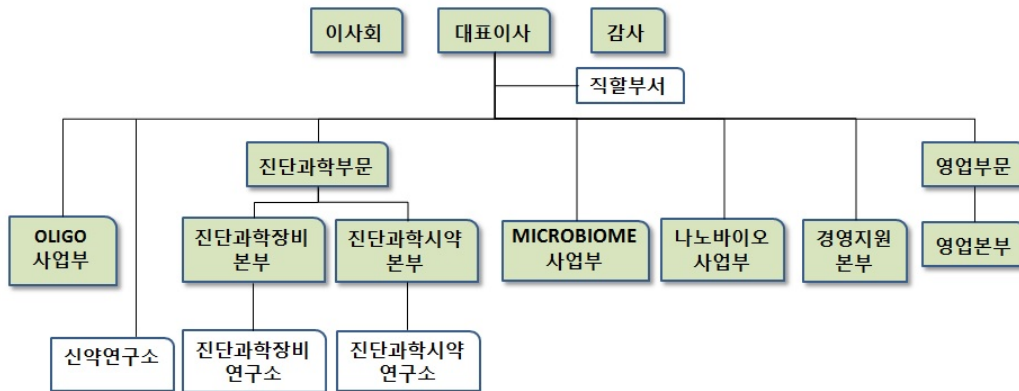
한편, 회사가 국내 최초로 한국인 산모의 모유로부터 분리한 유산균인 *Lb. gasseri* BNR17의 사업화는 2014년 말 식품의약품안전처로부터 체지방 감소 기능성 원료로 생리활성 기능 2등급 인정을 받으면서 본격적으로 시작되었습니다. 인체 적용시험을 통해 복부 내장지방 감소 등의 유의적 임상 결과를 확인한 성과였습니다. 이전에 식약처가 인정한 여타의 유산균이 주로 장 건강과 면역 과민반응에 대한 피부 상태 개선 등인데 반해, 체지방

감소 기능성 원료로는 최초로 인정받은 것이어서 관련 업계의 주목을 받았습니다. 2016년에는 국내 외주 생산 처 확보의 어려움을 타개하기 위해 경북바이오벤처프라자에 구축된 미생물 시스템 및 분리정제 장비로 자체 생산을 모색하였으나 충분하지 못했습니다. 그래서 해외의 글로벌 생산전문회사를 통한 외주생산을 추진하여 생산조건 확립에 성공했고, 수입 승인절차를 진행하고 있습니다. 이를 통해 대규모 공급이 가능해지는 올 하반기 부터 본격적인 매출이 이뤄질 것으로 기대하고 있습니다.

- 공시대상 사업부문의 구분

현재 매출액 등을 기준으로 볼 때 당사 주력 사업부문은 유전자 기술관련 제품군입니다. 당사 제품군은 화학제품 제조(의약품 제조)에 해당하는 올리고DNA/RNA 및 유전자 시약·진단키트 부분과, 정밀 기기 제조에 해당하는 유전자연구용 및 분자진단검사장비 부분으로 나누어 볼 수 있습니다. 그 제품의 성격이나 생산과정, 매출의 규모를 감안하여 분류할 수는 있겠으나, 모두 유전자 기술기반에 해당하는 제품들로서 개발과정부터 영업 및 판매에 이르기까지 각 제품간 상호 관련성이 긴밀하여 부문별로 해당 자산이나 손익을 명확히 구분하기 어렵습니다. 예를 들어 올리고DNA/RNA는 분자 진단키트의 주요 소재이며, 분자 진단키트는 분자 진단장비에 의해서 진단 결과를 내게 됩니다. 또한, 모두 유전자 연구 및 진단 등에 사용되는 제품들로서 목표 시장이나 고객도 크게 다르지 않습니다. 따라서 영업 및 사업전략에 있어서 상호 연관되며, 실제 영업활동도 각 사업부가 별도로 하지 않고 영업본부에서 총괄하여 동시에 진행하고 있습니다. 따라서, 당사의 실질적인 사업 활동을 고려하여 공시대상 사업부문을 구분하지 않았습니다.

- 조직도



2. 주주총회 목적사항별 기재사항

□ 재무제표의 승인

※ 기재된 재무제표(대차대조표 · 손익계산서 · 결손금처리계산서 · 자본변동표 · 현금흐름표), 연결재무제표 및 인용 수치는 외부감사인으로부터 감사보고서를 접수하기 이전의 정보입니다. 외부감사인의 감사결과 및 그 승인과정에서 일부 변경될 수 있으므로 이용에 주의하시기 바랍니다.

가. 해당 사업연도의 영업상황의 개요

' 1. 사업의 개요 나. 회사의 현황' 기재사항을 참조하시기 바랍니다.

나. 해당 사업연도의 연결 재무제표

- 연결 대차대조표(재무상태표)

제 25 기말 2016.12.31 현재

제 24 기말 2015.12.31 현재

주식회사 바이오니아와 그 종속기업

(단위 : 원)

과 목	제 25(당)기말	제 24(전)기말
자 산		
Ⅰ.유동자산	23,071,555,095	32,204,722,192
현금및현금성자산	2,900,904,131	8,238,372,542
매출채권	7,777,386,475	12,188,150,961
단기기타채권	176,468,850	274,882,404
단기기타금융자산	1,985,222,129	50,000,000
재고자산	7,852,073,916	9,320,577,967
당기법인세자산	6,684,800	15,164,621
기타유동자산	2,372,814,794	2,117,573,697
Ⅱ.비유동자산	40,638,070,131	39,780,725,418
장기기타채권	347,428,840	328,081,000
장기기타금융자산	324,086,084	184,086,084
관계기업투자	425,482,417	411,019,350
유형자산	19,752,493,287	18,860,033,225
무형자산	19,788,579,503	19,997,505,759
자 산 총 계	63,709,625,226	71,985,447,610
부 채		
Ⅰ.유동부채	26,085,666,678	30,810,068,752
매입채무	2,192,143,285	1,424,259,846
단기기타채무	2,408,386,672	2,292,162,167
단기차입금	15,319,920,000	20,119,920,000
단기기타금융부채	4,121,282,457	4,964,083,188
기타유동부채	2,043,934,264	2,009,643,551
Ⅱ.비유동부채	11,509,055,055	6,643,940,943
장기기타채무	468,385,455	826,367,280
장기차입금	5,449,820,000	649,740,000
퇴직급여부채	3,663,997,676	3,596,278,156

이연법인세부채	1,926,851,924	1,571,555,507
부 채 총 계	37,594,721,733	37,454,009,695
자 본		
지배기업소유주지분	26,114,903,493	34,531,437,915
Ⅰ.자본금	8,062,284,000	7,669,634,000
Ⅱ.자본잉여금	91,305,094,442	85,523,624,060
Ⅲ.기타자본	1,549,737,577	1,424,116,833
Ⅳ. 기타포괄손익누계액	(1,061,747,616)	42,217,902
Ⅴ. 이익잉여금	(73,740,464,910)	(60,128,154,880)
비지배지분	-	-
자 본 총 계	26,114,903,493	34,531,437,915
부채및자본총계	63,709,625,226	71,985,447,610

- 연결 포괄손익계산서

제 25 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 24 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

주식회사 바이오니아와 그 종속기업

(단위 : 원)

과 목	제 25(당)기	제 24(전)기
Ⅰ.매출액	21,703,614,699	20,833,715,307
Ⅱ.매출원가	10,163,474,649	8,181,777,223
Ⅲ.매출총이익	11,540,140,050	12,651,938,084
판매비와관리비	23,589,205,491	16,303,304,060
Ⅳ.영업이익(손실)	(12,049,065,441)	(3,651,365,976)
기타수익	414,259,649	335,203,156
기타비용	1,025,144,814	407,754,436
금융수익	637,239,431	689,974,835
금융원가	2,053,394,534	2,366,419,332
관계기업투자손익	14,463,067	28,221,333
Ⅴ.법인세비용차감전순이익(손실)	(14,061,642,642)	(5,372,140,420)
Ⅵ.법인세비용	357,266,447	0
Ⅶ.계속영업이익(손실)	(14,418,909,089)	(5,372,140,420)
Ⅷ.중단영업이익(손실)	0	0
Ⅸ.당기순이익(손실)	(14,418,909,089)	(5,372,140,420)
Ⅷ. 기타포괄손익	(297,366,459)	(527,245,277)
1. 후속적으로 당기손익으로 재분류될 수 있는 항목	(241,154,398)	(278,922,910)

해외사업환산손익	(241,154,398)	(278,922,910)
2. 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목	(56,212,061)	(248,322,367)
확정급여제도의 재측정요소	(56,212,061)	(248,322,367)
IX. 총포괄이익(손실)	(14,716,275,548)	(5,899,385,697)
X. 당기순이익귀속	(14,418,909,089)	(5,372,140,420)
지배기업소유주	(14,418,909,089)	(5,372,140,420)
비지배지분	-	-
XI. 총포괄이익귀속	(14,716,275,548)	(5,899,385,697)
지배기업소유주	(14,716,275,548)	(5,899,385,697)
비지배지분	-	-
XII. 주당이익		
(1) 기본주당이익(손실)	(928)	(374)
(2) 희석주당이익(손실)	(928)	(374)

- 연결 자본변동표

제 25 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 24 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

주식회사 바이오니아와 그 종속기업

(단위 : 원)

과 목	자본금	자본잉여금	기타자본	기타포괄손익누계액	이익잉여금	지배기업소유주지분	비지배지분	총 계
2015.01.01(전기초)	7,006,504,000	76,186,753,660	1,195,167,703	321,140,812	(54,507,692,093)	30,201,874,082	-	30,201,874,082
당기순이익					(5,372,140,420)	(5,372,140,420)	-	(5,372,140,420)
기타포괄손익								
확정급여제도의 재측정요소					(248,322,367)	(248,322,367)	-	(248,322,367)
해외사업환산손익				(278,922,910)		(278,922,910)	-	(278,922,910)
소유주와의거래등								
유상증자	663,130,000	9,336,870,400				10,000,000,400	-	10,000,000,400
주식선택권			228,949,130			228,949,130	-	228,949,130
2015.12.31(전기말)	7,669,634,000	85,523,624,060	1,424,116,833	42,217,902	(60,128,154,880)	34,531,437,915	-	34,531,437,915
2016.01.01(당기초)	7,669,634,000	85,523,624,060	1,424,116,833	42,217,902	(60,128,154,880)	34,531,437,915	-	34,531,437,915
계정재분류				(862,811,120)	862,811,120			
2016.01.01(계정재분류후)	7,669,634,000	85,523,624,060	1,424,116,833	(820,593,218)	(59,265,343,760)	34,531,437,915	-	34,531,437,915
당기순이익					(14,418,909,089)	(14,418,909,089)		(14,418,909,089)
기타포괄손익								
확정급여제도의 재측정요소					(56,212,061)	(56,212,061)		(56,212,061)
해외사업환산손익				(241,154,398)		(241,154,398)		(241,154,398)
소유주와의거래등								
유상증자	316,540,000	4,377,582,848				4,694,122,848		4,694,122,848
신주인수권행사 등	76,110,000	1,403,887,534				1,479,997,534		1,479,997,534
주식선택권			125,620,744			125,620,744		125,620,744
2016.12.31(당기말)	8,062,284,000	91,305,094,442	1,549,737,577	(1,061,747,616)	(73,740,464,910)	26,114,903,493		26,114,903,493

- 연결 현금흐름표

제 25 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 24 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

주식회사 바이오니아와 그 종속기업

(단위 : 원)

과 목	제 25(당)기	제 24(전)기
I. 영업활동현금흐름	(4,314,807,621)	407,678,862
영업에서 창출된 현금	(3,422,851,215)	1,859,335,755
당기순이익	(14,418,909,089)	(5,372,140,420)
당기순이익에 대한 조정	11,761,447,087	6,860,039,154
영업활동 자산·부채의 증감	(765,389,213)	371,437,021
이자수취	32,295,392	27,973,303
이자지급	(932,731,619)	(1,500,062,101)
법인세납부(환급)	8,479,821	20,431,905
II. 투자활동현금흐름	(6,292,288,479)	(3,090,996,181)
투자활동으로인한현금유입액	197,724,283	12,357,056,973
단기금융상품의 감소	-	10,271,698,900
단기대여금의 감소	2,819,380	56,141,538
단기보증금의감소	13,595,200	-
장기대여금의감소	6,442,160	34,215,480
유형자산의 처분	141,392,366	-
국고보조금의증가	33,475,177	1,660,001,055
장기보증금의감소	-	335,000,000
투자활동으로인한현금유출액	(6,490,012,762)	(15,448,053,154)
단기금융상품의 증가	1,935,222,129	10,320,198,900
단기보증금의 증가	-	844,480
장기금융상품의 증가	140,000,000	60,000,000
장기대여금의 증가	32,000,000	10,000,000
유형자산의 취득	1,807,552,303	376,119,855
무형자산의 취득	2,536,448,330	3,985,520,140
장기보증금의 증가	38,790,000	14,000,000
국고보조금의 감소	-	681,369,779
III. 재무활동현금흐름	4,216,778,699	8,572,058,590
재무활동으로인한현금유입액	27,156,693,600	27,227,579,147
단기차입금의 차입	3,400,000,000	3,618,387,323

장기차입금의 차입	5,000,000,000	13,474,660,000
유동성장기부채의 증가	13,000,000,000	-
장기미지급금의 증가	56,700,000	134,531,424
보통주자본금의 증가	370,229,000	663,130,000
주식발행초과금의 증가	5,329,764,600	9,336,870,400
재무활동으로인한현금유출액	(22,939,914,901)	(18,655,520,557)
단기차입금의 상환	3,200,000,000	3,647,060,711
유동성장기부채의 상환	18,199,920,000	14,650,000,000
신주인수권부사채의 상환	-	260,448,500
장기차입금의 상환	-	25,000,000
장기미지급금의 감소	248,740,949	68,264,866
임대보증금의 감소	-	4,746,480
유동상환할증금(전)의감소	231,439,000	-
유동전환사채의 상환	1,000,576,710	-
전환권대가의 감소	59,238,242	
Ⅳ.현금및현금성자산의 환율변동효과	233,741,518	34,489,471
Ⅴ.현금및현금성자산의증가(감소)	(6,156,575,883)	5,923,230,742
Ⅵ.기초현금및현금성자산	9,057,480,014	3,134,249,272
Ⅶ.기말현금및현금성자산	2,900,904,131	9,057,480,014

※ 연결재무제표에 대한 주석은 그 기재를 생략하므로, 주주총회일 1주간 전까지 공시될 '감사보고서 제출' 공시에 첨부되는 연결감사보고서를 참조하시기 바랍니다.

다. 해당 사업연도의 (별도)재무제표

- 대차대조표(재무상태표)

제 25 기말 2016.12.31 현재

제 24 기말 2015.12.31 현재

주식회사 바이오니아

(단위 : 원)

과 목	제 25(당)기말	제 24(전)기말
자 산		
Ⅰ.유동자산	23,525,666,406	32,024,770,952
현금및현금성자산	2,765,660,114	8,160,795,466
매출채권	9,094,028,581	13,645,010,062
단기기타채권	173,956,580	258,615,064

단기기타금융자산	1,985,222,129	50,000,000
재고자산	7,155,226,617	7,839,974,063
당기법인세자산	4,506,230	3,468,460
기타유동자산	2,347,066,155	2,066,907,837
II.비유동자산	39,984,035,892	39,615,473,726
장기매출채권	0	0
장기기타채권	347,428,840	328,081,000
장기기타금융자산	324,086,084	184,086,084
종속기업, 관계기업투자	260,167,177	260,167,177
유형자산	19,263,774,288	18,845,633,706
무형자산	19,788,579,503	19,997,505,759
자 산 총 계	63,509,702,298	71,640,244,678
부 채		
I.유동부채	25,074,499,805	29,843,536,056
매입채무	1,270,914,783	539,455,374
단기기타채무	2,318,448,301	2,261,305,470
단기차입금	15,319,920,000	20,119,920,000
단기기타금융부채	4,121,282,457	4,964,083,188
기타유동부채	2,043,934,264	1,958,772,024
II.비유동부채	11,509,055,055	6,643,940,943
장기기타채무	468,385,455	826,367,280
장기차입금	5,449,820,000	649,740,000
퇴직급여부채	3,663,997,676	3,596,278,156
이연법인세부채	1,926,851,924	1,571,555,507
부 채 총 계	36,583,554,860	36,487,476,999
자 본		
I.자본금	8,062,284,000	7,669,634,000
II.자본잉여금	91,305,094,442	85,523,624,060
III.기타자본	1,549,737,577	1,424,116,833
IV. 기타포괄손익누계액	0	0
V. 이익잉여금	(73,990,968,581)	(59,464,607,214)
자 본 총 계	26,926,147,438	35,152,767,679
부채및자본총계	63,509,702,298	71,640,244,678

- 포괄손익계산서

제 25 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 24 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

과 목	제 25(당)기	제 24(전)기
I.매출액	20,975,095,976	20,282,027,398
II.매출원가	10,071,150,879	8,217,841,954
III.매출총이익	10,903,945,097	12,064,185,444
판매비와관리비	23,281,671,203	13,264,663,437
IV.영업이익(손실)	(12,377,726,106)	(1,200,477,993)
기타수익	361,713,393	301,628,136
기타비용	797,485,643	236,963,528
금융수익	637,098,019	1,289,279,556
금융원가	1,938,452,552	2,371,694,232
종속기업및관계기업투자손익	0	(3,587,105,000)
V.법인세비용차감전순이익(손실)	(14,114,852,889)	(5,805,333,061)
VI.법인세비용	355,296,417	0
VII.계속영업이익(손실)	(14,470,149,306)	(5,805,333,061)
VIII.중단영업이익(손실)	0	0
IX.당기순이익(손실)	(14,470,149,306)	(5,805,333,061)
X.기타포괄손익	(56,212,061)	(248,418,313)
1.후속적으로 당기손익으로 재분류될 수 있는 항목	0	0
2.후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목	(56,212,061)	(248,418,313)
보험수리적손익	(56,212,061)	(248,418,313)
XI.총포괄이익	(14,526,361,367)	(6,053,751,374)
XII.주당이익		
(1)기본주당이익(손실)	(932)	(404)
(2)희석주당이익(손실)	(932)	(404)

- 결손금처리계산서

제25기	2016년 1월 1일	부터	제24기	2015년 1월 1일	부터
	2016년 12월 31일	까지		2015년 12월 31일	까지
처리예정일	2017년 3월 23일		처리확정일	2016년 3월 29일	

과 목	제 25(당) 기		제 24(전) 기	
I.미처리결손금		74,122,359,340		59,595,997,973
1.전기이월미처리결손금	59,595,997,973		53,542,342,545	

2. 확정급여제도의 재측정요소	(56,212,061)		(248,322,367)	
3. 당기순이익(손실)	(14,470,149,306)		(5,805,333,061)	
II. 결손금처리액		-		-
III. 차기이월미처리결손금		74,122,359,340		59,595,997,973

- 자본변동표

제 25 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 24 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

주식회사 바이오니아

(단위 : 원)

과 목	자본금	자본잉여금	기타자본	기타포괄손익 누계액	이익잉여금	총 계
2015.01.01(전기초)	7,006,504,000	76,186,753,660	1,195,167,703	-	(53,410,951,786)	30,977,473,577
당기순이익					(5,805,333,061)	(5,805,333,061)
기타포괄손익						
확정급여제도의 재측정요소					(248,322,367)	(248,322,367)
소유주와의거래등						
유상증자	663,130,000	9,336,870,400				10,000,000,400
신주인수권행사 등						
주식선택권			228,949,130			228,949,130
2015.12.31(전기말)	7,669,634,000	85,523,624,060	1,424,116,833	-	(59,464,607,214)	35,152,767,679
2016.01.01(당기초)	7,669,634,000	85,523,624,060	1,424,116,833	-	(59,464,607,214)	35,152,767,679
당기순이익					(14,470,149,306)	(14,346,736,277)
기타포괄손익						
확정급여제도의 재측정요소					(56,212,061)	(56,212,061)
소유주와의거래등						
유상증자	316,540,000	4,377,582,848				4,694,122,848
신주인수권행사 등	76,110,000	1,403,887,534				1,479,997,534
주식선택권			125,620,744			125,620,744
2016.12.31(당기말)	8,062,284,000	91,305,094,442	1,549,737,577		(73,990,968,581)	26,926,147,438

- 현금흐름표

제 25 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 24 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

주식회사 바이오니아

(단위 : 원)

과 목	제 25(당)기	제 24(전)기
-----	----------	----------

I. 영업활동현금흐름	(4,601,308,430)	4,033,865,518
영업에서 창출된 현금	(3,731,458,121)	5,499,555,633
당기순이익	(14,470,149,306)	(5,805,333,061)
당기순이익에 대한 조정	11,849,063,301	7,940,179,621
영업활동 자산·부채의 증감	(1,110,372,116)	3,364,709,073
이자수취	32,153,980	27,746,766
이자지급	(900,966,519)	(1,500,062,101)
법인세납부(환급)	(1,037,770)	6,625,220
II. 투자활동현금흐름	(5,816,842,479)	(6,677,256,701)
투자활동으로인한현금유입액	184,129,083	12,357,056,973
단기금융상품의 감소	0	10,271,698,900
단기대여금의 감소	2,819,380	56,141,538
장기대여금의감소	6,442,160	34,215,480
유형자산의 처분	141,392,366	0
국고보조금의증가	33,475,177	1,660,001,055
장기보증금의감소	0	335,000,000
투자활동으로인한현금유출액	(6,000,971,562)	(19,034,313,674)
단기금융상품의 증가	1,935,222,129	10,320,198,900
단기대여금의 증가		0
장기금융상품의 증가	140,000,000	60,000,000
장기대여금의 증가	32,000,000	10,000,000
종속기업투자주식의 취득		3,587,105,000
유형자산의 취득	1,318,511,103	376,119,855
무형자산의 취득	2,536,448,330	3,985,520,140
장기보증금의 증가	38,790,000	14,000,000
국고보조금의 감소		681,369,779
III. 재무활동현금흐름	4,216,778,699	8,576,805,070
재무활동으로인한현금유입액	27,156,693,600	27,227,579,147
단기차입금의 차입	16,400,000,000	3,618,387,323
장기차입금의 차입	5,000,000,000	13,474,660,000
유동신주인수권부사채의 증가		0
비유동전환사채의 증가		0
장기미지급금의 증가	56,700,000	134,531,424
임대보증금의 증가		0
보통주자본금의 증가	370,229,000	663,130,000
주식발행초과금의 증가	5,329,764,600	9,336,870,400
재무활동으로인한현금유출액	(22,939,914,901)	(18,650,774,077)
단기차입금의 상환	3,200,000,000	3,647,060,711
유동성장기부채의 상환	18,199,920,000	14,650,000,000

유동신주인수권부사채의 상환		260,448,500
장기차입금의 상환		25,000,000
장기미지급금의 감소	248,740,949	68,264,866
유동상환할증금(전)의감소	231,439,000	
유동전환사채의 상환	1,000,576,710	
전환권대가의 감소	59,238,242	
Ⅳ.현금및현금성자산의 환율변동효과	(12,870,614)	34,489,471
Ⅴ.현금및현금성자산의증가(감소)	(6,214,242,824)	5,967,903,358
Ⅵ.기초현금및현금성자산	8,979,902,938	3,011,999,580
Ⅶ.기말현금및현금성자산	2,765,660,114	8,979,902,938

※ 재무제표에 대한 주석은 그 기재를 생략하므로, 주주총회일 1주간 전까지 공시될 '감사보고서 제출' 공시에 첨부되는 감사보고서를 참조하시기 바랍니다.

- 최근 2사업연도의 배당에 관한 사항
해당사항 없음.

□ 이사의 선임

가. 후보자의 성명 · 생년월일 · 추천인 · 최대주주와의 관계 · 사외이사후보자 여부

후보자성명	생년월일	사외이사 후보자여부	최대주주와의 관계	추천인
박한오	1962.05.16	사내이사	본인	이사회
총 (1) 명				

나. 후보자의 주된직업 · 약력 · 해당법인과의 최근3년간 거래내역

후보자성명	주된직업	약력	해당법인과의 최근3년간 거래내역
박한오	現.(주)바이오니아 대표이사	KAIST 생화학 박사 前 한국생명공학연구원 선임연구원 前 국가과학기술자문회의 위원 現 한국바이오협회 부회장	-

□ 이사의 보수한도 승인

가. 이사의 수 · 보수총액 내지 최고 한도액

구 분	전 기	당 기
이사의 수(사외이사수)	6 (-)	6 (-)
보수총액 내지 최고한도액	10억원 한도	10억원 한도

□ 감사의 보수 한도 승인

가. 감사의 수 · 보수총액 내지 최고 한도액

구 분	전 기	당 기
감사의 수	1	1
보수총액 내지 최고한도액	50백만원 한도	50백만원 한도