IRS Global
Information Research Service Global

IRS 글로벌 홈페이지(www.irsglobal.com)에서는 보다 다양한 산업 보고서 정보를 제공하고 있습니다.

2022 차세대 바이오산업을 위한 마이크로바이옴 기술 동향 및 시장 전망

Ⅰ. 바이오산업 최근 동향과 마이크로바이옴 주요 이슈 및 유전체 분석 기술

1. 바이오산업 최근 동향과 마이크로바이옴 주요 이슈
1-1. 바이오산업 최근 동향
1) 국내 바이오산업 실태조사 결과
(1) 종합분석
(2) 세부 분야별 분석
2) 2022 년 바이오 원천기술개발 투자 계획
(1) 개요
(2) 세부 투자 계획
(3) 사업별 연구과제와 투자 내역
1-2. 마이크로바이옴 개요
1) 마이크로바이옴 개요
2) 마이크로바이옴의 중요성
3) 마이크로바이옴의 역할
(1) 영양분 흡수
(2) 약물대사 조절
(3) 면역체계 조절
(4) 뇌·행동 발달 조절
(5) 감염성 질환 예방
1-3. 마이크로바이옴 산업 주요 이슈
1) 인간 마이크로바이옴이 가져올 헬스케어 혁명
2) 비약적 확대가 전망되는 인간 마이크로바이옴 치료제 시장
3) 확장되고 있는 마이크로바이옴 치료제 스펙트럼
4) 첨단 기술을 이용한 마이크로바이옴 치료제 개발
5) 마이크로바이옴 기술 기반 제품영역 확대
6) 농·축·수산 분야 마이크로바이옴의 기초산업 역할
1-4. 인체 마이크로바이옴과 질병과의 관계
1) 장내 유익균의 결핍과 질병
(1) 비만, 당뇨 및 대사 질환
(2) 염증성 장 질환
(3) 인지 장애

(4) 심혈관계 질환
2) 숙주-미생물 상호작용
(1) 장 항상성 유지에서 미생물과 숙주의 선천적 면역 시스템의 상호작용
(2) 장 항상성 유지에서 미생물과 숙주의 후천적 면역 시스템의 상호작용
(3) 염증성 장 질환에서 미생물과 숙주의 상호작용
(4) 피부 항상성 유지에서 미생물과 숙주의 상호작용
(5) 피부 질환에서 미생물과 숙주의 상호작용
(6) 폐에서 미생물과 숙주의 상호작용
(7) 간에서 미생물과 숙주의 상호작용
(8) 류마티스 질환에서 미생물과 숙주의 상호작용
(9) 심근 대사 질환에서 미생물과 숙주의 상호작용
(10) 암에서 미생물과 숙주의 상호작용

2. 마이크로바이옴 산업 동향과 차세대 마이크로바이옴 개발 동향
2-1. 국내·외 마이크로바이옴 산업 동향
1) 글로벌 마이크로바이옴 산업 및 규제 동향
2) 국내 마이크로바이옴 개발 및 투자 동향
3) 국내 '마이크로바이옴 클러스터' 조성 업무협약 체결
2-2. 첨단 기술을 이용한 차세대 마이크로바이옴 개발 동향
1) 마이크로바이옴과 합성생물학의 만남
(1) 인간의 건강과 인체 공생 미생물
(2) 합성생물학과 프로바이오틱스
(3) 프로바이오틱스(Probiotics)를 이용한 질병의 치료
2) 차세대 의료용 미생물 개발
(1) 차세대 프로바이오틱스 개발
(2) 인공유전자회로 이용 생체내외 질병 진단
(3) 인공유전자회로를 이용한 장내 염증 진단
(4) 인공유전자회로와 대사제어를 통한 세균성 감염 치료
(5) 합성생물학 기술을 이용한 암 치료
(6) 합성생물학 기술을 이용한 차세대 의료용 미생물의 환경 노출 억제

3. 차세대 염기서열 분석 기반 유전체 기술 동향
3-1. 유전체 분석 개요
1) 단일세포 유전체 분석
(1) 단일세포 분리
(2) DNA/RNA 의 증폭
(3) 단일세포 유전체 시퀀싱
(4) 단일세포 유전체 분석
2) 차세대 염기서열 분석
(1) 검체 준비(sample preperation step)
(2) 클론성 증폭(clonal amplification step)

(3) 염기서열 분석(sequencing reaction step)
3) 초고속 유전자 염기서열 분석
3-2. 차세대 염기서열 분석(NGS) 기술
1) 차세대 염기서열 분석(NGS) 개요
2) 차세대 염기서열 분석(NGS) 기술개발 동향
(1) 신약 발견 및 개발
(2) 백신 개발
(3) 암 진단
(4) 바이오마커 발견
(5) 장내 세균 분석과 건강기능식품(프로바이오틱스) 개발
3-3. 유전체 정보 기반 정밀의료
1) 유전체 정보 기반 정밀의료 개요
2) 유전체 정보 기반 정밀의료 기술개발 동향
(1) 염기서열분석 기술 및 장비
(2) 유전정보 처리 및 보안 기술
(3) 유전자 진단 및 질병 위험도 예측 서비스
(4) 맞춤 치료제 개발 및 환자 맞춤 치료
3) 국내·외 유전체 정보 기반 정밀의료 시장 동향
(1) 글로벌 유전체 정보 기반 정밀의료 시장 동향
(2) 국내 유전체 정보 기반 정밀의료 시장 동향
3-4. 빅데이터 기반 개인 맞춤의료
1) 빅데이터 기반 개인 맞춤의료 개요
(1) 개인 진료기록 분야
(2) 라이프로그 분야
(3) 유전체 분야
2) 빅데이터 기반 개인 맞춤의료 기술개발 동향
(1) 신규 유전체 해독
(2) 기능 유전체
(3) 인간 질환 분석 관련 연구

Ⅱ. 국내·외 마이크로바이옴 시장 및 기술 동향

1. 글로벌 마이크로바이옴 시장 동향 및 전망
1-1. 글로벌 마이크로바이옴 시장 동향
1) 글로벌 마이크로바이옴 시장 현황 및 전망
(1) 인체 마이크로바이옴 시장 동향
(2) 장내 마이크로바이옴 시장 동향
(3) 피부 마이크로바이옴 시장 동향
2) 글로벌 마이크로바이옴 시퀀싱 시장 동향
(1) 마이크로바이옴 시퀀싱 개요
(2) 글로벌 마이크로바이옴 시퀀싱 시장 동향

1-2. 글로벌 마이크로바이옴 정책 및 투자 현황
1) 미국
2) 유럽
3) 중국
4) 일본
5) 캐나다
6) 프랑스
7) 영국
8) 아일랜드

2. 국내 마이크로바이옴 시장 동향 및 전망
2-1. 국내 마이크로바이옴 시장 동향 및 전망
1) 국내 마이크로바이옴 시장 동향
2) 국내 마이크로바이옴 투자 현황
3) 국내 마이크로바이옴 개발 및 사업화 동향
(1) 마이크로바이옴 의약품 개발 및 사업화 동향
(2) 마이크로바이옴 식품 개발 및 사업화 동향
(3) 마이크로바이옴 진단 개발 및 사업화
2-2. 국내 마이크로바이옴 관련 정책 및 전략
1) 바이오 제조혁신을 위한 합성생물학 생태계 조성 방안
(1) 추진배경
(2) 비전 및 전략
(3) 추진과제 주요내용
(4) 과제별 추진일정(안)
2) 미래 정밀의료 선도를 위한 바이오 빅데이터 구축·활용계획
(1) 추진 배경
(2) 주요국 바이오 빅데이터 정책 현황
(3) 비전 및 전략
(4) 추진과제 주요내용
3) 한국형 K-Cancer(암) 통합 빅데이터 구축 방안
(1) 추진 배경
(2) 정책 추진방향
(3) 비전 및 전략
(4) 추진과제 주요내용
4) 국가 마이크로바이옴 혁신 전략
(1) 추진배경
(2) 비전 및 전략
(3) 추진과제 주요내용
(4) 과제별 추진일정(안)
5) 그린바이오 융합형 신산업 육성방안
(1) 추진 배경

(2) 그린바이오 산업 진단
(3) 비전 및 추진전략
(4) 그린바이오 산업 세부 육성 계획
(5) 과제별 추진일정(안)
6) 국가 항생제 내성 관리대책(2021-2025)
(1) 추진배경
(2) 비전 및 전략
(3) 추진과제 주요내용
(4) 과제별 추진일정(안)

3. 마이크로바이옴 분야별 시장 동향
3-1. 마이크로바이옴 기술별 시장 동향
1) 프로바이오틱스 개요 및 시장 동향
(1) 프로바이오틱스 개요
(2) 프로바이오틱스 시장 동향
2) 프리바이오틱스 개요 및 시장 동향
(1) 프리바이오틱스 개요
(2) 프리바이오틱스 시장 동향
3-2. 마이크로바이옴 산업별 시장 동향
1) 헬스케어 산업(Healthcare)
(1) 제약·바이오 산업 현황 및 전망
(2) 진단 산업 현황 및 전망
2) 식음료 산업(Food&Beverage)
3) 화장품 산업(Personal Care)

4. 마이크로바이옴 분야별 개발 동향
4-1. 인체 마이크로바이옴
1) 인체 마이크로바이옴 개요
2) 인체 마이크로바이옴 연구 동향
(1) 미국 국립보건원의 휴먼 마이크로바이옴 프로젝트
(2) 국제 컨소시엄 주관의 인간 장내 메타게놈 프로젝트
4-2. 장내 마이크로바이옴
1) 장내 마이크로바이옴 개요
2) 장내 마이크로바이옴 연구 동향
4-3. 피부 마이크로바이옴
1) 피부 마이크로바이옴 개요
2) 피부 마이크로바이옴 개발 동향
4-4. 구강 마이크로바이옴
1) 구강 마이크로바이옴 개요
2) 구강 마이크로바이옴 기술 동향
3) 구강 마이크로바이옴 연구 동향

(1) 알츠하이머병(Alzheimer's disease, AD)
(2) 치주염(periodontitis)
(3) 임플란트 주위 감염(peri-implant infections)
4-5. 식물 마이크로바이옴
1) 식물 마이크로바이옴 개요
2) 식물 마이크로바이옴 기술 동향
3) 식물 마이크로바이옴 연구 동향
4-6. 레지스톰(resistome, 항생제 내성관리)
1) 레지스톰 및 항생제 관리 프로그램 개요
(1) 레지스톰 개요
(2) 항생제 관리 프로그램 개요
(3) 글로벌 항생제 사용 관리 프로그램 현황
2) 레지스톰 기술 동향
3) 레지스톰 연구 동향
(1) ㈜인트론바이오
(2) ㈜경보제약
(3) ㈜셀트리온
(4) ㈜레고켐바이오

Ⅲ. 마이크로바이옴 관련 특허 동향과 연구개발 테마

1. 마이크로바이옴 관련 연구개발과 특허 동향
1-1. 국내·외 마이크로바이옴 관련 연구개발 동향
1) 마이크로바이옴 연구개발 동향
(1) 염증성 장질환과 장내 마이크로바이옴의 상관관계
(2) 장질환 외 마이크로바이오타 관련 질환 연구 동향
(3) 파마바이오틱스 연구개발 현황
(4) 한국인 장내 표준 마이크로바이옴 분석
(5) 맞춤형 장내 미생물 배양 모델 개발
(6) 멀티오믹스 기반 천연물-미생물 상호작용 규명
(7) 난치성 질환 관련 장내 미생물 유래 바이오마커 발굴
2) 국내 마이크로바이옴 연구 인프라 현황
(1) 프로바이오틱스·마이크로바이옴 융합연구센터(PMC)
(2) 한국생명공학연구원
(3) 한국식품연구원
(4) 한국과학기술연구원 강릉분원(천연물 연구소)
(5) 세계김치연구소
(6) 발효미생물산업진흥원
3) 마이크로바이옴 전용 cGMP 인프라 현황
(1) 오송첨단의료산업진흥재단
(2) 대구경북첨단의료산업진흥재단

(3) 생물산업기술실용화센터((주)바이넥스)
(4) 한국생명공학연구원 전북분원 생물공정지원팀
(5) 대전테크노파크
(6) (재)춘천바이오산업진흥원-바이오타운
(7) (재)발표미생물산업진흥원

1-2. 국내·외 마이크로바이옴 관련 특허 동향

1) 국내 마이크로바이옴 특허 동향
(1) 특허 현황
(2) 주요 기업별 특허 취득현황

2) 글로벌 마이크로바이옴 특허 동향
(1) 미국
(2) 유럽
(3) 중국
(4) 일본

2. 마이크로바이옴 관련 기술 연구개발 테마

2-1. 포스트게놈다부처유전체사업

1) 유전체 정보 활용 연계 연구
2) 오믹스 빅데이터 모델링 및 기계학습 기반 예측 기술개발
3) 유전체 데이터 기반 인공지능 분석 기술활용 산업 플랫폼 개발
4) 산업체 수요 중심 유전체 데이터 분석 역량 고도화 플랫폼 개발
5) NGS 기반 장내 미생물 정보연계 만성질환 조기진단 기술개발
6) 유전체 정보 기반 체외수정 착상 성공률 향상을 위한 신규 생체 내 미생물자원 활용 난임 치료 기술개발
7) 유전체 통합정보 기반 만성질환 고위험군 선별검사 서비스 기술개발
8) 유전체 정보 원천기술 산업화 : 개인 맞춤 유전체 정보 분석서비스 개발
9) 병원성 세균-장내 미생물-인체 상호작용 연구를 통한 감염 제어 기술개발
10) 만성 염증 제어 가능 장내 미생물 활용 기술개발
11) 크로마틴 구조 기반 난치성 질환 바이오마커 개발 및 유용성 검증을 위한 국제협력 공동연구
12) 다부처 유전체 정보 활용 및 연구 지원시스템 개발
13) 국제협력 기반 암 특이적 후성유전체 마커 고도화
14) (총괄과제) 해양수산생물 유전체 정보 분석 및 활용기반 구축(2 단계)
15) (핵심과제 1) 해양동물 유전체 정보 생산·분석
16) (핵심과제 2) 해양식물 유전체 정보 생산·분석
17) (핵심과제 3) 수산생물 유전체 정보 생산·분석
18) (핵심과제 4) 해양수산생물 유전체 정보 관리, 운영 및 인력양성
19) (세부과제 A) 유전체 정보 가공 및 가시화
20) (세부과제 B) 해양수산생물 유전체 정보 활용(해양동식물, 수산생물)
21) (세부과제 C) 해양수산생물 유전체 정보 활용(해양미생물, 메타게놈)

2-2. 휴먼 마이크로바이옴

1) 마이크로바이옴 리모델링 기술개발

2) 마이크로바이옴 활용 대사질환 치료기술 개발
3) (총괄) 장내 마이크로바이옴 활용 신규 치료기술 개발
4) (세부 1) 인체 마이크로바이옴 기반 신규 파마바이오틱스 실용화
5) (세부 2) 프로바이오틱스 발굴 시스템 개발 및 실용화
6) 인체 분변 시료 전처리용 마이크로비옴 자동화 기기 개발
7) 만성신장질환 개선을 위한 프로바이오틱스 소재 발굴 및 개발
8) 유전자편집 기술 활용 스마트산업 미생물의 자동화 제작 플랫폼 개발

2-3. 동물 마이크로바이옴
1) 유전체 연구 기반 발효식품 미생물 산업화(1 과제)
2) 농식품 미생물 유전체 정보 기반 연구역량 강화(1 과제)
3) 유전체 연구 기반 작물용 미생물제제 개발(2 과제 내외)
4) 농식품 미생물 유전체 정보 통합 분석 시스템 및 소프트웨어 개발
5) 유전체 연구 기반 건강기능성 미생물 산업화(4 과제 내외)
6) 유전체 연구 기반 발효식품 미생물 산업화(3 과제 내외)
7) 유전체 연구 기반 작물용 미생물제제 개발(2 과제 내외)
8) 농식품 미생물 참조유전체 해독 및 비교유전체 분석
9) 농식품 소재 미생물 군집 및 메타유전체 정보 분석
10) 기능유전체 기반 농식품 미생물 다중오믹스 정보 네트워크 분석
11) 농식품 미생물 유전체 정보 통합 분석 시스템 및 소프트웨어 개발
12) 농식품 미생물 유전체 정보 기반 연구역량 강화(4 과제 내외)
13) 작물 마이크로바이옴 분석 및 상호작용 기능 연구
14) 경제·반려동물 마이크로바이옴 분석 연구
15) 유전체 기반 작물/경제·반려동물 병원성 미생물 발병기전 연구 및 제어기술 개발(2 과제)

2-4. 미래대응식품(포스트바이오틱스 분야)
1) 프로바이오틱스 멀티오믹스 DB 구축
2) 마이크로바이옴 타겟 프로바이오틱스 발굴 및 소재화 기술개발
3) 마이크로바이옴 타겟 포스트바이오틱스 발굴 및 소재화 기술개발
4) 멀티오믹스 분석 기반의 프로바이오틱스 기능성 재평가 기술개발

Ⅳ. 마이크로바이옴 관련 사업 참여업체 사업동향

1. 국내 마이크로바이옴 관련 업체 사업동향

1-1. ㈜아모레퍼시픽
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 항암 치료 환자 맞춤형 보습제 효과 확인
(2) 녹차유산균주 미국 FDA 건강식품 원료 등재
(3) HEM 과 마이크로바이옴 사업 협력강화

1-2. ㈜LG 생활건강

1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 헤어케어의 혁신 '엘라스틴 프로폴리테라 마이크로바이옴' 출시
(2) 탈모 증상 케어에 마이크로바이옴 과학을 적용한 초프리미엄 라인 출시
1-3. ㈜유한양행
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 프로바이오틱스 시장 본격 진출
(2) 마이크로바이옴·렉라자(성분명: 레이저티닙)로 성장 기대
1-4. 한국콜마(주)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 서울대와 그린바이오 공동연구 협력체계 구축
(2) 마이크로바이옴 신약 개발 박차
(3) 마이크로바이옴 기술을 통해 '20 대 피부의 비밀'을 담은 화장품 개발
1-5. ㈜종근당
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 유산균 화장품 닥터락토 'SOS 카밍 크림' 출시
(2) 복합 프로바이오틱스 유산균 '프리락토 2 종' 출시
1-6. 코스맥스(주)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 피부 위 미생물 활용한 화장품 기술 선도
(2) 프로바이오틱스 균주 국산화 추진
(3) '피부 마이크로바이옴' 연구 세계 최초로 국제학술지 논문 게제
1-7. 일동제약(주)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략

(1) 프로바이오틱스 유래 '블랙샴푸'
(2) 프로바이오틱스 기술력으로 집약된 일동제약 '지큐랩 시리즈'
1-8. ㈜종근당바이오
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 식약처 QbD 기술지원사업 대상 선정
(2) '라비벳', 반려동물 구강관리 위한 장·구강 유산균 출시
1-9. ㈜현대바이오랜드
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 미네랄 코팅 프로바이오틱스 제조 특허권 취득
(2) 콜라겐 멤브레인 FDA 인증
1-10. ㈜팜젠사이언스
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 마이크로바이옴 기술 도입
(2) IMβ 플랫폼 기반 항암제 공동개발
1-11. ㈜지놈앤컴퍼니
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 면역 항암 마이크로바이옴 치료제 'GEN-001' 임상 2 상 IND 승인
(2) 마이크로바이옴 화장품 온라인 셀렉트숍 입점
1-12. ㈜쎌바이오텍
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 천연 항생물질 포함 '포스트바이오틱스 면역'
(2) 대장암 신약 마이크로바이옴 조절 효과 확인
(3) '쎌바이옴', 100% 한국산 유산균 섭취로 건강 증진
1-13. ㈜인트론바이오테크놀로지
1) 회사 현황
(1) 일반현황

(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 박테리오파지 기반 마이크로바이옴 공동연구
(2) 암 표적 박테리오파지 기술 미국 특허 출원
1-14. ㈜제노포커스
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 마이크로바이옴 치료제 FDA 1 상 신청
(2) 차세대 건강기능식품 소재 개발 협약
1-15. ㈜천랩
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 마이크로바이옴 신약 공동개발
(2) 오미크론 코로나 바이러스 10 분 검출진단 플랫폼 개발
1-16. ㈜프로스테믹스
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 줄기세포 유래 엑소좀 조성물 특허권 취득
(2) 염증성 피부질환 엑소좀 치료제 FDA 임상 추진
(3) 식물 유래 세포 외 소포체 포함 조성물 관련 특허권 취득
1-17. ㈜고바이오랩
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 마이크로바이옴 건선치료제 2 상 투약 개시
(2) 클로스트리디움 신덴스 균주 특허권 취득
(3) 마이크로바이옴 치료 신약 글로벌 임상 1 상 완료
1-18. ㈜비피도
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 관절염 개선 비피도박테리움 균주 관련 FDA 특허 취득
(2) 프리바이오틱스 조성물 관련 FDA 특허 취득

(3) 마이크로바이옴 진단서비스 및 특허 균주 신제품 개발을 위한 업무협약 체결
1-19. CJ 제일제당(주)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) CJ 제일제당의 레드바이오 전문 자회사 'CJ 바이오사이언스' 출범
(2) HDC 현대 EP 와 화이트바이오 합작법인 설립
1-20. ㈜네오크레마
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 마이크로바이옴 프리바이오틱스 피부 개선 최초 인정
(2) 마이크로바이옴을 이용한 피부 건강 연구 강화

2. 글로벌 마이크로바이옴 관련 업체 사업동향
2-1. Johnson & Johnson(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 마이크로바이옴이 피부를 변화시키는 방법
(2) 미생물군 유전체를 활용하는 질병 연구
2-2. P&G(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 신경 관리 전문 기술로 개발된 새로운 건강 보조 식품 라인업 'Nervive'
(2) 프레스티지 스킨케어 성분이 포함된 새로운 바디로션 컬렉션 공개
2-3. Abbvie(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 다국적 제약사 마이크로바이옴 기업 파트너십
(2) 혈액암에서 주목받는 미세잔존질환(MRD) 측정의 중요성
2-4. Pfizer(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황

(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 미국 FDA 승인을 위한 추가 생물학적 제제 라이선스 신청서 제출
(2) 아토피 피부염 치료제로 화이자의 Cibinqo®(아브로시티닙) 승인
(3) 일본 MHLW, 아토피 피부염 CIBINQO®(아브로시티닙) 승인
2-5. Seres Therapeutics(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 예비 SER-287 2B 상 ECO-RESET 연구 미생물 군집 데이터 분석 발표
(2) 미생물 군집 치료제 SER-155 의 1B 상 연구에 첫 환자 등록 발표
(3) 감염증 마이크로바이옴 치료제 공동 상업화
2-6. psomagen(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) FDA 정밀의료 확대 수혜
(2) 자폐증상과 장내 미생물 관계 규명 공동연구
(3) 마이크로바이옴 관련 특허 총 84 건으로 세계 1 위
2-7. Astra Zeneca(영국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 미국에서 중증 천식 치료제로 승인된 Tezspire(테제펠루맙)
(2) Imfinzi(두르발루맙), 중국에서 광범위 소세포폐암 치료제로 승인
2-8. AOBiome(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 아토피 피부염(습진)과 관련된 가려움증 치료를 위한 2b 상 임상시험 완료
(2) 간헐성 편두통에 대한 임상 2 상 완료
2-9. Rebiotix(미국)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 연구용 미생물총 기반 생물 치료제 'RBX2660'

(2) 마이크로바이옴을 위한 메트릭 개발
2-10. Dannon(프랑스)
1) 회사 현황
(1) 일반현황
(2) 사업현황
2) 마이크로바이옴 관련 사업현황과 전략
(1) 프로바이오틱스 보충제로 유방염 예방
(2) 콜린·우리딘·DHA 칵테일 알츠하이머 개선