

【 요약 문】

1. 배경 및 필요성

- 생명공학육성법은 생명공학분야의 상위법이자 모법으로 역할과 기능을 수행하고 있음
- 현행법으로는 기술 발전, 산업화 및 거버넌스 변화 등의 이슈에 대한 대응하기에는 법률적 내용에 한계가 있음
- 따라서, 생명공학에 대한 재 정의, 적용범위 확대, 생명공학관련 산업의 경쟁력 강화 등으로 생명공학육성법의 개정 필요
 - ※ 유전공학육성법 제정('83) 이후 7차 일부 개정 추진
 - 법률명 개정(생명공학육성법), 생명공학의 기술영역 재정의(유전체, 기초의과학 및 산업적 응용연구 등 포함), 관계부처별 시책 추가 및 보완

2. 목적 및 기본방향

□ 기본방향

- 생명공학의 기초-응용-사업화의 전주기적 연구개발 추진을 통한 생명공학산업 발전 촉진으로 창조경제 실현의 기여도 제고
- 생명공학의 범위 확대에 의한 관계부처간의 협력체계 구축 및 효율적 투자를 통한 국가 생명공학의 전략적 발전

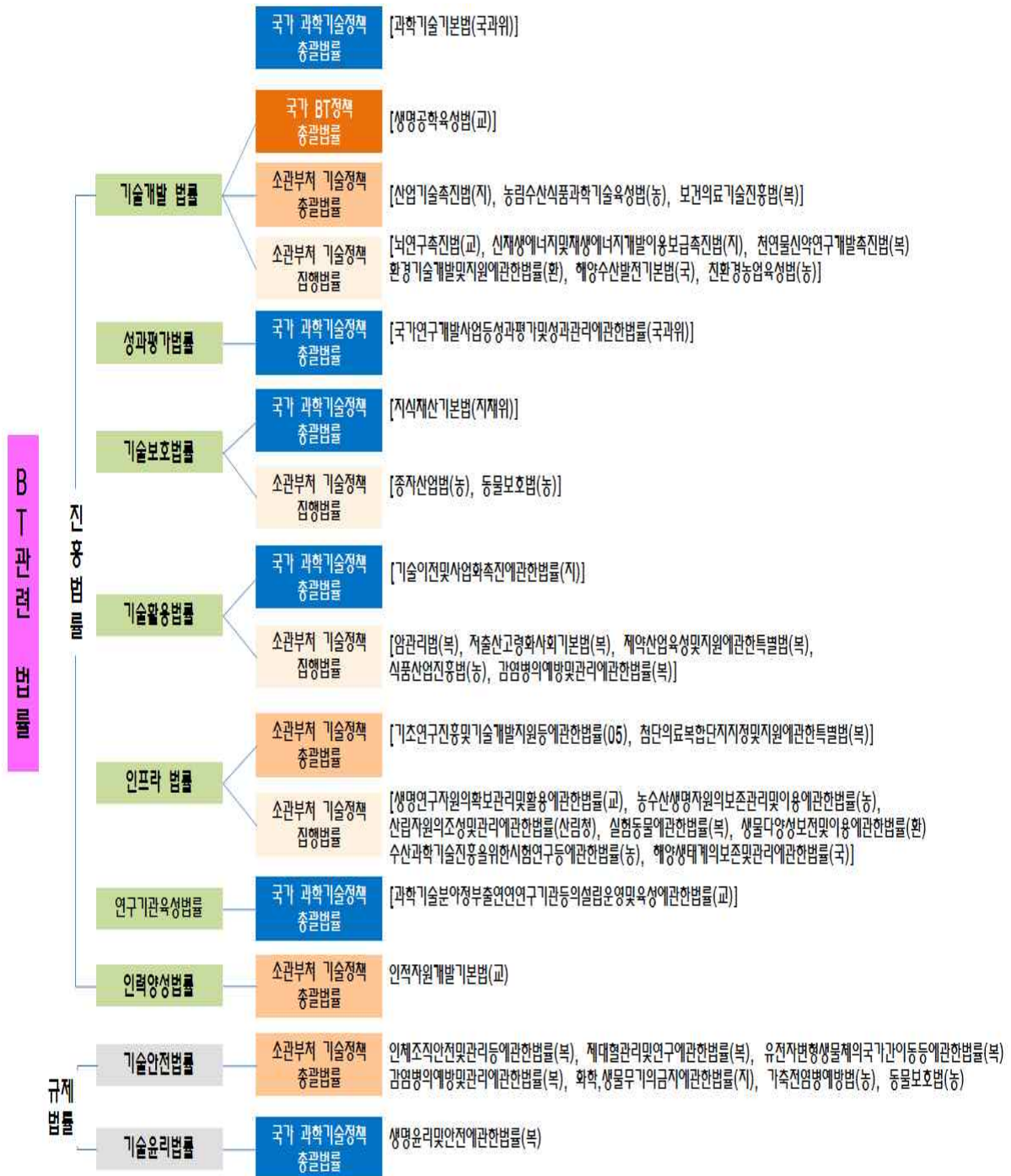
□ 목적

- 생명공학 기술발전에 따른 지속적이고 안정적인 연구개발 추진과 생명공학의 산업화 촉진을 위한 생명공학육성법 개정안 마련

3. 법률체계도

- 생명공학 관련 법률 체계는 크게 진흥법률과 규제법률로 구분하여 기존의 관련 법률을 분류하여 체계안 제시

<생명공학관련 법률체계도(안)>



4. 기술개발 관련 법률의 구조 비교

<기술개발 관련 법률의 조항 구조 비교>

법률 구분	과학기술 기본법	생명공학 육성법	농림수산물 과학기술 육성법	산업기술 혁신촉진법	보건의료 기술진흥법
법률 조항 구조	5장 33조로 구성	장 구분 없이 19조로 구성 (4개 조항 삭제)	장 구분 없이 21조로 구성	8장 48조로 구성	5장 30조로 구성
목적(이념), 정의, 범위 등	1~6조	1~3조	1~4조	1~4조	1~3조
정책수립	7조, 8조	4조, 5조	5조	5조	4조
추진체계	9조, 10조	6조	5조의 2	6조	6조, 13조
연구개발 추진	11조	13조	6조	11조	5조
연구개발 지원 ¹⁾	12조~15조, 26조, 27조	12조, 14조, 15조	9조, 10조, 16조	8~10조	10조
사업화 (산업화) ²⁾		11조	7조, 13~15조	12~18조	8조, 9조, 12조, 14조
투자 지원	21조, 22조			7조	
인력 양성	23~25조			20조	
기반강화 ³⁾	28조, 29조			19조, 21~26조	
관련기관 ⁴⁾	20조	16조, 17조	8조	38~43조	7조, 15~28조
기업 및 지자체 지원	16조		11조, 12조	32~37조	
공동 및 협력	17조~19조	9조, 10조	17조, 18조	27~31조	11조
환경조성 ⁵⁾	30~33조		19조~21조		

1) 연구개발지원 : 기술예측, 정보수집 및 보급, 통계 및 분류체계, 평가 등 연구개발 추진에 필요한 간접적인 지원 항목

2) 사업화(산업화) : 기술료, 성과물의 활용 및 보호, 지식재산권, 신기술 인증 및 제품 확인 등 연구개발로 창조된 결과물에 대한 항목

3) 기반강화 : 연구시설·장비, 표준화, 관련 요소의 집적화 등 연구개발 및 산업화 추진에 기반이 되는 항목

4) 관련기관 : 연구개발 추진을 중추적으로 관여하는 연구기관, 평가 및 관리 기관 등에 대한 항목

5) 환경조성 : 문화창달, 연구환경 및 여건 등 연구활동 추진에 대한 항목

5. 생명공학육성법의 주요 개정 내용

가. 개정 방향 및 범위

□ 목적

- 생명공학 기술발전에 따른 지속적이고 안정적인 연구개발 추진과 생명공학의 산업화 촉진을 위한 생명공학육성법 개정

□ 기본방향

- 생명공학의 기초-응용-사업화의 전주기적 연구개발 추진을 통한 생명공학산업 발전 촉진으로 창조경제 실현의 기여도 제고
- 생명공학의 범위 확대에 의한 관계부처간의 협력체계 구축 및 효율적 투자를 통한 국가 생명공학의 전략적 발전

□ 개정 범위

- 생명공학육성 정책영역을 연구개발에서 사업화까지 확대하여 연구성과의 사업화가 실질적인 경제발전에 기여하기 위한 법적 지원 근거 마련
- 생명공학기술의 발전, 바이오경제 시대 도래 등 환경변화를 반영하여 생명공학의 정의 및 범위, 정부시책 및 연구개발사업 등 현행법의 한계를 극복한 효율적인 지원을 위한 체계 정비
- 정부의 육성정책의 전략성을 강화하고 효율적인 실효성을 극대화하기 위하여 분류체계 구축, 시의성 있는 통계 작성, 국가생명공학정책연구센터 등의 지원 기반 구축

나. 개정 형식 : 전면 개정

□ 정부의 생명공학육성 및 산업발전의 촉진에 적합한 법률 조항 체계 마련

○ 법률 구조 개선 : 19조 체계 ⇨ 5장 26조 체계

<생명공학육성법 법률 조항 구조체계 개선(안)>

현행(생명공학육성법)		개정안(생명공학육성법)	
법률 구조	장 구분 없이 19조로 구성 (4개 조항 삭제)	법률구조	5장 26조로 법률조항 구조 개선
제1조 목적		제1장 총칙	목적, 정의, <u>생명공학 혁신체계 구축 및 정부의 책무, 다른 법률과의 관계</u>
제2조 정의		제2장 생명공학 정책수립	기본계획수립, 연차별 시행계획 수립, 생명공학종합정책심의회, <u>중장기 계획에 대한 사전 검토 및 실태조사, 정부의 재정지원</u>
제3조 적용범위		제3장 연구개발의 추진	생명공학 육성시책 강구, <u>연구개발사업 추진 등, 국제협력 및 공동연구의 촉진</u> , 검정 및 임상, 실험지침의 작성·시행 등.
제4조 생명공학육성기본계획 수립		제4장 생명공학 사업화 촉진	산업적 응용 촉진에 대한 지원, <u>생명공학기술 기술이전, 생명공학 지식재산의 창출·보호 및 활용 촉진, 생명공학 관련 중소벤처기업 지원 등</u>
제5조 생명공학육성 연차별 시행 계획의 수립		제5장 생명공학 육성 기반강화 및 혁신 환경 조성	<u>생명공학 전문인력 양성, 연구장비·시설 등의 확충 및 활용 촉진, 생명공학 기술 분류체계 작성, 생명공학 통계 작성, 생명공학관련 법령의 정비·개선</u> , 한국생명공학연구원, 기초의과학육성지원기구, <u>국가생명공학정책연구센터 설립 및 지정</u> , 수입신고 수리 전 반출
제6조 생명공학종합정책심의회			
제7조 삭제			
제8조 삭제			
제9조 연구 및 기술협력			
제10조 공동연구의 촉진			
제11조 생명공학의 산업적 응용 촉진에 대한 지원			
제12조 기술정보의 수집과 보급			
제13조 생명공학 육성새책 강구			
제14조 검정 및 임상			
제15조 실험지침의 작성·시행			
제16조 한국생명공학연구원			
제17조 기초의과학육성지원기구			
제18조 삭제			
제19조 수입신고 수리 전 반출			
제20조 삭제			

나. 개정 취지 및 주요 개정 법률 조항

□ 개정 취지

- 생명공학육성 정책영역을 연구개발에서 사업화까지 확대하여 연구성과의 사업화가 실질적인 경제발전에 기여하기 위한 법적 지원 근거 마련
- 생명공학기술의 발전, 바이오경제 시대 도래 등 환경변화를 반영하여 생명공학의 정의 및 범위, 정부시책 및 연구개발사업 등 현행법의 한계를 극복한 효율적인 지원을 위한 체계 정비
- 정부의 육성정책의 전략성을 강화하고 효율적인 실효성을 극대화하기 위하여 분류체계 구축, 시의성 있는 통계 작성, 국가생명공학정책연구센터 등의 지원 기반 구축

□ 주요 개정 및 신설된 법률 조항

- 전주기적(기초-응용-사업화) 연구개발 추진을 통한 창조경제 실현의 기여도 제고
 - (신설) 연구개발사업 추진, 생명공학기술 기술이전, 지식재산의 창출·보호 및 활용 촉진 등
- 관계부처간의 협력체계 구축 및 효율적 투자를 통한 국가 생명공학의 전략적 발전 관련 법률 조항
 - (개정) 정의(범위 확대 및 구체화),
 - (신설) 혁신체계 구축 및 정부의 책무, 중장기 계획 사전검토 및 실태조사 등
- 기반 강화 및 혁신환경 조성 관련 법률 조항
 - (신설) 전문인력 양성, 생명공학분류체계 작성, 생명공학 통계 작성, 국가생명공학정책연구센터 설립 및 지정 등

□ 현행 법률과 개정안 비교

구분	현행 법률	개정안
입법목적	이 법은 생명공학연구의 기반을~그 개발기술의 산업화를 촉진하여 국민경제의 건전한 발전에~	(추가) 이 법은 생명공학연구 및 <u>산업화</u> 의 기반을~그 개발기술의 산업화를 촉진하여 <u>생명공학 분야의 지속적인 성장과 국민경제의 건전한 발전에~</u>
정의		(추가) 생명공학분야 정의 및 5대 분야(생명과학, 보건의료, 농림축산 및 식품, 산업공정·환경생명공학·해양수산생명공학, 바이오융합) (추가) “생명공학산업”, “생명공학사업화” 정의
		(신설) 생명공학에 대한 정부 등의 책무 - 정부의 혁신체계 구축을 위한 기반 및 시책 마련, 연구기관 및 대학, 기업의 역할
		(신설) 다른 법률과의 관계 - 다른 법률제정 및 개정 시에 이 법의 목적에 맞도록 하여야 한다
기본계획 수립	- 기초연구 ~생명공학종합정책심의회 심의를 거쳐야 한다.	(추가) - “원천연구, 사업화” 용어 추가 ~생명공학종합정책심의회 심의 후 「 <u>과학기술기본법</u> 」 제9조의 규정에 의하여 <u>국가과학기술심의회</u> 의 심의를 거쳐야 한다.
연차별시행계획		(추가) - 생명공학종합정책심의회 심의 후 <u>국가과학기술심의회</u> 에 제출하여 심의를 거쳐 확정하고 수립·시행하며, 그 결과를 <u>국가과학기술심의회</u> 본회의에 보고한다.
생명공학종합심의회	· 생명공학기초연구 및 산업적 응용연구의 육성에 관한 계획 수립 등 · 미래부장관 소속하에 생명공학육성종합정책심의회 · 위원장은 미래부장관, 위원은 관계부처 차관	(추가) - 국가과학기술심의회와 연계하여 생명공학 관련 업무를 위임·처리한다. - 심의사항에 “인력개발 및 활용”, “사업화 촉진” 추가 - 미래부장관 소속하에 「 <u>생명공학정책실무협의회</u> 」 신설 * 정책실무협의회는 10인 구성, 위원장은 미래창조과학부 제1차관이 되고, 위원은 관계부처의 고위공무원

구분	현행 법률	개정안
		(신설) 중장기계획 실태 조사 - 생명공학 분야 및 정책의 발전을 위해 중장기계획 실태조사 실시 및 실태조사결과 기본계획 반영
		(신설) 정부의 재정지원 - 연구진흥 및 사업화 촉진에 필요한 재정·금융지원 등의 시책 마련
시책강구	미래부의 시책에 ~기초기술 및 첨단기술의 개발지원, 과학기술 분야의 유용한 유전자의 확보~	(추가) 미래부의 시책에 ~기초·원천기술, 첨단 및 융복합기술, 기후·환경변화와 인공공통 및 신종전염병 등 위난 대응기술의 개발지원, 과학기술 분야의 유용한 생명연구자원의 확보·분석·이용·보전을 위한 연구의 지원~
	미래창조과학부장관과 보건복지부장관은 기초의과학(基礎醫科學)을 육성하기 위한 시책~	(추가) 미래창조과학부장관과 보건복지부장관은 기초 의생명·의과학(基礎醫生命·醫科學)을 육성하기 위한 시책~
		(신설) 연구개발사업 추진 등 - 정부는 기본계획과 시행계획의 효율적인 추진과 생명공학의 연구 및 기술개발, 사업화 촉진 분야 등에 대해서 국가연구개발사업을 추진 * 융복합분야, 창의성 높은 신기술, 재난 대응 및 신산업 창출 분야
협력 및 공동연구	- 연구 및 기술협력 - 공동연구 촉진	(변경) 국제협력 및 공동연구 촉진 * (국제협력)우수인력 유치·교류 및 활용, 우수한 해외 관련기관과의 연구 및 기술개발 협력 분야, 개발도상국과의 과학기술 협력, 우수인력의 파견 및 기술훈련·세미나 추진 등 ** (공동연구) 산학연 및 외국기관과의 공동연구 촉진
정보수집과 보급	- 기술정보의 수집과 보급	(삭제)
산업적 응용촉진 지원	- 신기술제품의 생산지원 - 연구개발 및 지역거점 구축 - 중소·벤처기업 창업지원	(신설) 산업적 응용촉진을 위한 「사업화 혁신생태계 조성사업」 시행 * 학·연·산간의 협력 활성화 분야, 인력교류 및 정보 공동활용 분야, 기술인증 및 이전 등의 법제도 개선 분야 등

구분	현행 법률	개정안
		<p>(신설) 생명공학기술 기술 이전</p> <ul style="list-style-type: none"> * 연구결과 및 개발된 기술 등에 대한 기술이전 및 사업화를 위하여 지원방안을 마련
		<p>(신설) 생명공학지식재산의 창출보호 및 활용 촉진</p> <ul style="list-style-type: none"> * 생명공학 지식재산의 창출·보호 및 활용이 촉진될 수 있도록 방안
		<p>(신설) 생명공학관련 중소·벤처기업 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> * 기업의 생명공학 연구 및 기술개발에 대하여 국가연구개발사업 등에 우선 참여 * 기업의 연구 및 기술개발, 사업화 활동 등을 촉진하기 위한 기업활동, 자금공급, 조세특례 등에 대한 지원
		<p>(신설) 생명공학전문인력 양성</p> <ul style="list-style-type: none"> * 창의력이 있고 다양한 재능을 가진 생명공학의 연구개발 및 사업화에 필요한 전문인력을 양성
		<p>(신설) 연구장비·시설 등의 확충 및 활용 촉진</p>
		<p>(신설) 생명공학기술분류체계 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> * 인력·연구개발사업 등의 체계적 관리와 예산 집행 및 배분에 대한 기초자료 제공 * 과학기술표준분류체계 등과 연계 및 협조 등
		<p>(신설) 생명공학통계 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> * 생명공학전반에 관한 통계 작성 및 유지
		<p>(신설) 국가생명공학정책연구센터 설립 및 지정</p> <ul style="list-style-type: none"> * 생명공학 정책연구 및 정보조사·보급, 전문가 네트워크, 대국민 홍보 등을 전문적으로 수행하기 위하여 국가생명공학정책연구센터를 설립하거나 지정