

| 연구과제제안서(RFP)   |                                |            |         |                 |   |
|----------------|--------------------------------|------------|---------|-----------------|---|
| 세부사업명          | 1. 식품 등 안전관리                   |            | 과제번호    | 22192미래식047     |   |
| 세사업명           | 2) 미래식품 사전 안전관리                |            |         |                 |   |
| 단위과제명          | ③ 건강기능식품 안전관리                  |            |         |                 |   |
| 과제명            | 건강기능식품 기능성 원료 동등성 평가기술 연구      |            |         |                 |   |
| 제안부서           | 영양기능연구과                        |            | 주관/수행부서 | 영양기능연구과         |   |
| 참여부서           | 식품기준과                          |            | 과제담당자   | 권광일             |   |
|                |                                |            |         | 중복성 검토 실시여부 (○) |   |
| 유전자변형<br>생물체실험 | 포함 ( ) 미포함 (○)                 |            | 동물실험    | 포함 ( ) 미포함 (○)  |   |
| IRB 심의대상       | 인간( ), 인체유래물( ), 기타( ), 미해당(○) |            |         |                 |   |
| 연구기간           | 단년도                            | (9)개월      |         | 다년도             |   |
| 수행방법           | 자체                             |            | 용역      | 공모              | ○ |
|                |                                |            |         | 지정              |   |
| 소요예산           | 총액                             | 200,000 천원 | 1차연도    | 200,000 천원      |   |
|                |                                |            | 2차연도    | 0 천원            |   |
|                |                                |            | 3차연도    | 0 천원            |   |
|                |                                |            | 4차연도    | 0 천원            |   |
|                |                                |            | 5차연도    | 0 천원            |   |
| 연구형태           | 조사연구(○), 시험연구( )               |            |         |                 |   |
| 안전기술<br>분류체계   | 1                              | 2          | 3       | 4               | 5 |
|                | F0701                          | F0702      | F0703   | F0799           |   |

|            |  |
|------------|--|
| 연구의<br>필요성 | ○ 신청원료와 제출자료 시험물질의 동등성과 기인정 원료의 제조공정 등 변경 전·후의 동질성 입증은 안전성과 기능성에 영향을 미치지 않음을 확인할 수 있는 중요한 사항이나, 현재 이에 대한 명확한 지침이 없어 업체의 문의가 지속됨에 따라 기능성 원료 특성을 반영한 동등성 평가 기준 및 방법(안) 마련 필요 |
| 연구목표       | ○ 단백질 및 식물추출물 유래 기능성 원료의 동등성 평가 방안 마련  |
|            | ○ 동등성 평가 관련 제·외국 자료 조사(규정, 가이드라인 등)  |

|           |    |  |                       |                     |           |  |
|-----------|----|--|-----------------------|---------------------|-----------|--|
| 연구내용      |    | <p>○ 기능성 원료의 동등성 평가기준 및 방법 마련</p> <p>- 펩타이드 등 단백질 유래 기능성 원료의 특성분석*, 비임상시험 등 동등성 평가에 사용할 수 있는 시험방법 개발 및 필요시 밸리데이션</p> <p>* 구조·물리화학적 성질(주성분의 조성, 아미노산 서열 등), 순도(불순물의 프로파일, 정성·정량적 비교 등) 등</p> <p>- 식물추출물 유래 기능성 원료의 원재료에 따른 대표적인 기능(또는 지표)성분 규명*, 성분 프로파일 등 특징적인 지표에 대한 화학적 분석법**, 기반연구 시험설계 방법 등 개발 및 필요시 밸리데이션</p> <p>* 성분 규명 범위(원재료 대비 % 구성비, 유효·미량 성분 개수 등) 제시</p> <p>** 추출방법, 분석기기 등 시험방법 및 동등성 상관계수 설정 등 포함</p> <p>○ 실제 기능성 원료를 활용한 동등성 평가 방법 검증</p> <p>○ 건강기능식품 기능성 원료 동등성 허용기준 및 평가방법 가이드라인(안) 마련</p> <p>* 입증자료의 요건, 통계적 검증 등 포함</p> |                       |                     |           |  |
| 연구성과 활용유형 |    | 제도개선 및 정책활용  | (○)                   | 지식재산                | ( )       |  |
|           |    | 인력양성   | ( )                   | 규제 과학적 근거 마련        | ( )       |  |
|           |    | 연구성과 홍보·확산   | (○)                   | 성장 동력 창출            | ( )       |  |
|           |    | 국제협력   | ( )                   | DB 구축 및 활용          | ( )       |  |
|           |    | 학술성과   | (○)                   | 기술사업화               | ( )       |  |
|           |    | 신자원·물질   | ( )                   |                     |           |  |
| 기대성과      |    | <p>○ 기능성 원료 동등성 평가 방법 확보로 효율적인 생산관리 및 품질 향상 도모</p> <p>○ 과학적인 인정사항 변경 기준 마련으로 공정하고 전문적인 심사 체계 운영</p>  |                       |                     |           |  |
| 연구성과 활용계획 |    | <p>○ 건강기능식품 기능성 원료 동등성 가이드라인(안) 마련</p>   |                       |                     |           |  |
| 색인<br>단어  | 국문 | 건강기능식품   | 기능성 원료                | 동등성 평가              | 가이드라인     |  |
|           | 영문 | Health functional food   | Functional ingredient | Equality evaluation | Guideline |  |