

## 1. 테마 공모명 : 폐경기 여성의 Urogenital Health 연구

## 2. 추진 배경 및 공모 목적

- 갱년기 건식 시장규모 증가: 국내 건강기능식품 시장 규모 1 조 5 천억 중 2000 억(13.4%), 12'→'13 년 성장율 25%
- 기존 대표소재인 콩 이소플라본의 효능 및 안전성 이슈로 인해 신규 갱년기 건강 소재 필요
- 새로운 갱년기 소재로 급부상했던 백수오의 최근 이슈로 볼 때, 외부 개발 소재 사용보다는 자사 개발 소재 필요
- 신규 갱년기건강 소재 개발을 위해 현재 자사에서 in vitro 평가법을 구축하여 소재 도출 과정에 있으며, 도출한 소재의 효능 평가를 위해서는 동물 모델 연구 필요
- 기존 자사에서 수행했던 갱년기건강 효능평가 동물 모델은 난소적출 마우스에서 자궁 무게나 골밀도를 평가하는 것으로서, 새롭게 확장하고자 하는 urogenital health 를 평가하기 위해서는 관련 분야의 전문가와 공동연구가 필요하며, 본 공모를 통해 연구그룹을 찾고자 함

## 3. 공모 분야

- 동물모델에서 폐경에 의한 Vulvovaginal Atrophy (VVA) 개선 효능 평가: 에스트로겐 감소에 의해 나타나는 여성의 vulvovaginal health 관련 효능 연구
- 동물모델에서 폐경에 의한 요실금 개선 효능 평가: 에스트로겐 감소에 의해 폐경 전후 급증하는 여성의 요실금에 대한 효능 연구
- 위의 카테고리 이외에, 폐경에 의한 urogenital health 변화와 관련 있는 효능 평가

## 4. 연구목표

- 실험모델 및 평가지표가 구체적으로 명시되어야 함
- 천연물의 효능을 규명한 기존 연구 (참고문헌: 대한비뇨기과학회지, 2006, 거세쥐에서 고려홍삼이 질혈류와 조직에 미치는 영향) 의 평가 지표와 차별화된 지표가 포함되어 있어야 함.
- 제안하는 연구 모델에 대한 reference(논문, 자체 실험 데이터 등)가 제시되어야 함
- Phenotype 변화를 설명하기 위한 후보 기작 및 실험 계획이 제시되어야 함
- 임상시험으로 연계 가능한 지표가 제시되어야 함

## 5. 평가방안

- 실험 모델로서의 적합성 평가
  - 제안한 모델이 폐경에 의한 urogenital health 변화를 평가하기에 적합한 모델인지 검증
  - 정상군 (ex. Sham 그룹) 대비 폐경 증상 지표 변화: 혈중 호르몬, 골밀도, 연구자가 선정한 urogenital health 지표
- 실험 모델에서 양성대조군의 효능 확인
  - 설계한 대로 실험이 진행되었는지 검증
  - $\beta$ -estradiol, SERM (selective estrogen receptor modulator) 섭취군에서 urogenital health 지표가 통계적으로 유의한 수준으로 개선