

Supporting Information

***Rec. Nat. Prod.* 20:1 (2026):e25093629**

**Kaempferol enhances hair growth by regulating JAK3/STAT6 and
TGF- β /Smad signaling in human dermal papilla cells and a C57BL/6
mouse model**

Bu Young Choi*

*Department of Pharmaceutical Science & Engineering, Seowon University, Cheongju, Chungbuk
28674, South Korea*

Attachment 1



REPORT_No. : CRA20-RP1407

CONFIDENTIAL

BK bio Co.,Ltd / seowon university
BSKCW01(Kaemperol)
Human Skin Primary Irritation Test Report

(주)비케이바이오/서원대학교
"BSKCW01"의 인체피부일차자극시험 보고서

2025년 07월 30일

(주)씨알에이코리아

CONFIDENTIAL

본 보고서는 (주)씨알에이코리아의 자산으로 그 소유권을 가지며, 무단으로 양도, 도용, 내용 공유 및 복사를 금합니다. 또한 (주)비케이바이오의 사전 동의 없이 제 3자에게 공개될 수 없습니다.



CRA Korea Incorporated, #303, Moojin Building, 2018, Chungnamro,
Seowongu, Cheongju, Chungbuk, KOREA, 28790
TEL :+82-43-298-8460 FAX:+82-43-298-8463 crakorea@naver.com

Summary

Human Skin Primary Irritation Test Report

REPORT_No. : CRA20-RP1407

요약문

시험 제목		㈜비케이바이오 "BSKCW01"의 인체피부일차자극시험	
시험 제품	의뢰제품	BSKCW01	
	시험코드	MJH20-1411	
시험 일정		시작일 : 2025년 07월 21일 / 종료일 : 2025년 07월 23일	
시험 기준		식품의약품안전처 고시 제2019-47호, 기능성화장품 심사에 관한 규정	
의뢰 기관		㈜비케이바이오 제주특별자치도 제주시 구좌읍 일주동로 2706-38	
시험 기관		㈜씨알에이코리아 충북 청주시 서원구 청남로 2018, 303호 (분평동, 무진빌딩)	
시험 책임자		을지대학교 피부과 이증선 교수 서원대학교 바이오코스메틱학과 남개원 교수	
시험 방법		1. 시험 인원 : 31명 (37.8±1.76세) 2. 시험 부위 : 등(척추 부위 제외) 3. 제품 적용 : 패치를 이용해 제품을 등(척추 부위 제외)에 24시간 철폐 4. 판정 평가 : 패치 제거 30분 후 1차 판정 진행 패치 제거 24시간 후 2차 판정 진행 1,2차 판정의 평균 반응도를 기준으로 하여 최종 결과 판정	
시험 결과		· MJH20-1411 : 무자극	
시험관리번호		CRA20-CT1407	보고서 관리번호 CRA20-RP1407
보고서 작성일		2025년 07월 28일	

시험 기관: (주) 씨알에이코리아

시험기관장: 대표이사 장 해 원



Result

No Irritation

Attachment 2

O day

7 day

14 day

Day0	1	2	3
G1			
G2			
G3			

Day7	1	2	3
G1			
G2			
G3			

Day14	1	2	3
G1			
G2			
G3			



histological analysis

- G1 : 50% Et-OH
- G2 : 5% Minoxidil
- G3 : 40ug/ml kaemperol