

인체적용시험 결과 보고서

주식회사 아이토리

“시카 앰플 더블 클렌저”의

인체 피부 일차자극 시험

연구번호: SKINMED-SA462-22S14

의뢰기관: 주식회사 아이토리

2022년 09월 27일

SKINMED

CONFIDENTIAL

본 보고서는 스킨메드 임상시험센터의 자산으로 그 소유권을 가지며, 무단으로 양도, 도용, 내용 공유 및 복사를 금합니다. 또한 주식회사 아이토리의 사전 동의 없이 제 3자에게 공개될 수 없습니다.

목 차

제 출 문	2
신뢰성 보증 확인서	3
연구 결과 요약문	4
연구내용	5
결론 및 요약	12
참고문헌	13
시험기관 실태조사서	14
신뢰성 보증 책임자 약력	17
연구책임자 및 피부과 전문의 약력	18
임상시험센터장 및 연구원 약력	20

별첨 1. 전성분

별첨 2. 개인별 분석결과

제 출 문

(주)스킨메드 임상시험센터는 “시카 앰플 더블 클렌저”의 피부 일차자극 시험을 위탁받고, 식품의약품안전처 고시 제 2021-55호(기능성화장품 심사에 관한 규정) 및 화장품 신원료 평가 가이드라인(2012.05)에 따라 성실히 수행하여 그 결과를 다음과 같이 제출합니다.

2022. 09. 27

연구기관

기관명	(주)스킨메드 임상시험센터
주 소	대전광역시 유성구 문지로 272-36 전화 : 042-537-5641
센터장	장 민 열 
연구 책임자	피부과 전문의/ 의학박사 이 증 훈  (인)

의뢰기관

업체명	주식회사 아이토리
주 소	경기도 안양시 동안구 시민대로 230, 디동 5560호 (관양동, 평촌아크로타워)
대 표	정 진 호
담당자	김 안 나

신뢰성 보증 확인서

본 시험은 식품의약품안전처 고시 제 2021-55호(기능성화장품 심사에 관한 규정) 화장품 신원료 평가 가이드라인(2012.05) 및 (주)스킨메드 임상시험센터 자체 규정에 따라 성실히 연구를 수행하여 그 결과를 다음과 같이 보고합니다.

또한, 연구를 수행함에 있어 연구기관장 및 연구책임자는 (주)스킨메드 임상시험센터 표준작업지침서(SOP)에 따라 수행된 시험결과를 정확히 반영하여 작성되었음을 증명합니다.

- 연구 제목: "시카 앰플 더블 클렌저"의 인체 피부 일차자극 시험
- 연구 번호: SKINMED-SA462-22S14
- 제품 번호: 22-N0094

점검내용	점검일
시험계획서	2022. 08. 24
시험제품	2022. 09. 01
평가 시작일	2022. 09. 14
평가 종료일	2022. 09. 16
최종 보고서	2022. 09. 27

신뢰성보증 책임자 :

노 연 지



임상시험센터장 :

장 민 열



연구 책임자 : 피부과 전문의/ 의학박사 이 증 훈



연구 결과 요약문

연구 제목	"시카 앰플 더블 클렌저"의 인체 피부 일차자극 시험		
연구 기관	(주)스킨메드 임상시험센터		
의뢰 기관	주식회사 아이토리		
연구 목적	"시카 앰플 더블 클렌저"의 인체 피부에 대한 일차자극 유무를 확인하고자 실시하였다.		
연구 기간	2022년 09월 14일 ~ 2022년 09월 16일		
시험제품	시카 앰플 더블 클렌저		
시험대상자	만 20~60세의 성인남녀로, 피부질환이나 피부 알레르기가 없는 최종 30명이 시험을 완료하였다.		
판정 기준	Frosch & Kligman과 CTFA guideline, ICDRG(국제접촉피부염연구회)의 기준에 따라 피부 반응을 분류하였다.		
	표시	등급	기준
	-	0.0	Unresponsive
	±	0.5	Slight erythema, spotty or diffuse
	+	1	Moderate uniform erythema
	++	2	Intense erythema with edema
피부 반응도 산출	$\text{피부 반응도} = \frac{[\sum_{i=1}^n (\text{Grade})] \times 100 \times 1/2}{(\text{Maximum grade}) \times (\text{No. of Total Subjects})}$		
	평균 피부 반응도		판 정
	0.0 - 0.9		저자극
	1.0 - 2.9		경자극
	3.0 - 4.9		중자극
	5.0 이상		강자극
연구 방법	1) 시험대상자: 30명(평균나이 42.4 ± 8.18세) 2) 측정 부위: 등 부위 3) 평가 항목: 인체 피부 일차자극 시험 4) 연구 시점: 패치 제거 1시간 후, 패치 제거 24시간 후 5) 평가 방법: 육안평가		
연구 결과	1. 만20~60세의 시험대상자(평균나이 42.4 ± 8.18세)를 대상으로 시험을 실시하였고, 최종 30명이 시험을 종료하였다. 2. 시험제품 "시카 앰플 더블 클렌저"의 평균 피부 반응도는 0.28로, 저자극으로 판정되었다.		
	시험 제품명	평균 피부 반응도	판 정
	시카 앰플 더블 클렌저	0.28	저자극
	인체 피부 일차자극 시험 결과, 주식회사 아이토리의 "시카 앰플 더블 클렌저"는 저자극성으로 판정되었다.		
보 고 일	2022년 09월 27일		

스킨메드 임상시험센터

피부과 전문의 : 이 증 훈 (인)

임상시험 센터장 : 장 민 열 (인)

연구 책임자 : 피부과 전문의/의학박사 이 증 훈 (인)

연구 내용

1. 연구목적

본 연구는 “시카 앰플 더블 클렌저”의 인체 피부 일차자극 여부를 평가하는 것을 그 목적으로 하였다.

2. 시험제품

Table 1. 시험제품 정보

구분	내용
제 품 명	시카 앰플 더블 클렌저
제품 수령일	2022. 09. 01
제품 관리번호	22-N0094
성 상	연두색의 투명한 액상

*의뢰 기관은 시험제품의 안전성에 대해 책임을 진다.

3. 시험일정

Table 2. 시험일정

최초 의뢰일	2022. 08. 24
연구용역 계약 및 제품 제공일	2022. 09. 01
시험 수행 기간	2022. 09. 14 ~ 2022. 09. 16
시험 결과 분석과 보고서 작성	2022. 09. 19 ~ 2022. 09. 27
시험 결과 보고서 제출일	2022. 09. 27

4. 시험 방법

4-1. 시험 개요

본 연구는 의뢰자로부터 의뢰받은 시험 제품의 피부 일차자극 여부를 평가하는 것으로, 만 20~60세의 성인을 대상으로 시험을 진행하였다. 평가는 본 센터 표준시험방법(SOP)에 준하여 성실히 수행하였다.

4-2. 피험자 선정기준

- 만 20~60세의 성인
- 시험에 앞서 실험의 목적, 내용 등을 이해하고 자발적으로 '인체적용시험 참여 동의서'에 서명한 자
- 피부질환을 포함하는 급, 만성 신체 질환이 없는 건강한 자
- 시험기간 동안 추적 관찰이 가능한 자

4-3. 피험자 제외기준

- 본인이 원하지 않거나 동의서를 작성하지 않은 자
- 임신 중이거나 수유 중 또는 6개월 이내 임신계획이 있는 자
- 피부질환 치료를 위해 스테로이드가 함유된 피부 외용제를 1개월 이상 사용한 자
- 동일한 시험에 참가한 뒤 6개월이 경과되지 않은 자
- 민감성, 과민성 피부를 가진 자
- 시험부위에 점, 여드름, 홍반, 모세혈관확장 등의 피부 이상 소견이 있는 자
- 연구 시작 전 3개월 내에 시험부위에 동일 또는 유사한 효능 화장품 및 의약품 등을 사용한 자
- 연구 시작 전 6개월 내에 시험부위에 시술을 받은 자

- 정신질환, 정신지체장애 등이 있는 경우
- 기타 사유 이외에 연구책임자의 판단으로 참여가 곤란하다고 판단되는 자

4-4. 피험자 주의사항

- 시험일정 및 방문시간을 준수하도록 한다.
- 시험에 영향을 줄 수 있는 의약품, 의약외품, 보조식품 등의 복용 금지하도록 한다.
- 시험부위에 자극(마찰)을 주는 행위를 자제하도록 한다.
- 시험기간 동안 음주를 삼가도록 한다.
- 본 시험에 대한 정보 등의 비밀을 유지하도록 한다.
- 24시간 동안 시험부위에 물이 닿지 않도록 한다.
- 지나친 활동(수영/등산/헬스) 등을 금지한다.
- 이상반응(신체적인 이상) 혹은 약물을 사용하게 되는 경우 즉시 시험담당자에게 알린다.

4-5. 피험자의 중도 탈락 기준

다음 사항에 해당되는 경우 피험자는 시험 도중이라도 탈락될 수 있음을 설명하였다.

- 시험도중 예상하지 못한 이상반응 또는 부작용이 발생한 경우
- 시험 진행 과정 중 피험자의 부주의로 시험부위가 오염되거나, 외부환경에 노출된 경우
- 피험자 스스로 참가 동의를 철회하는 경우
- 피험자를 추적 관찰하지 못하게 되는 경우
- 피험자 개인 사정으로 탈락 기준의 사유가 발생하는 경우
- 피험자가 시험을 지속할 수 없다고 연구책임자가 판단하는 경우
- 피험자가 시험의 제한조건이나 의무사항을 따르지 않는 경우

* 모든 피험자는 본인 스스로 희망하는 경우 언제든지 자유롭게 시험을 중도 포기할 수 있음을 사전에 알려준다.

4-6. 피험자 수

선정기준에 부합하며, 제외기준에 부합되지 않는 자를 선정하였으며, 최종 참여 인원은 30명이었다.

5. 연구 방법

5-1. 시험 기간 및 시험 절차

본 연구는 2022년 09월 14일부터 2022년 09월 16일에 진행되었으며, 총 3번의 방문이 있었다. 방문에 따른 시험절차는 Table 3.과 같다.

Table 3. 시험절차

구분	방문 1	방문 2	방문 3
	Screening / 패치 부착	패치 제거 1시간 후	패치 제거 24시간 후
시험대상자 동의서	✓		
선정/제외기준 검토	✓		
병력 및 병용 약물조사	✓	✓	✓
스크리닝 번호 배정	✓		
패치 부착	✓		
패치 제거		✓	
전문가 육안평가 및 사진 촬영		✓	✓
이상반응 확인		✓	✓

5-2. 시험부위 및 시험재료

- 시험부위 : 등 부위
- 시험재료 : IQ Ultra, 3M Micropore Tape, Marking Pen, Micropipette

5-3. 시험방법

- 1%로 희석된 시험제품을 IQ Ultra Patch에 20μl 씩 점적한 후 등에 부착하고, 3M Micropore Tape으로 고정하였다.
- 육안평가로 피부 자극지수를 평가 후 사진 촬영하였다.
- 1차 판정 : 패치 부착 24시간 후, 제거 1시간 후에 판정하였다.
- 2차 판정 : 패치 제거 24시간 후 시점에서 판정하였다.

5-4. 이상반응

시험대상자는 방문마다 이상반응 여부를 확인하였다.

6. 평가방법

6-1. 판정기준

피부에 나타나는 자극 정도를 Frosch & Kligman과 CTFA guideline, ICDRG(국제접촉 피부염연구회)의 기준에 따라 육안평가 하였다.

Table 4. 육안평가를 위한 표본 사진





	
± Slight erythema, spotty or diffuse	+ Moderate uniform erythema
	
++ Intense erythema with edema	+++ Intense erythema with edema & vesicles

Table 5. ICDRG(국제접촉피부염연구회) 기준에 따른 피부 반응 등급 분류

표시	등급	기준
-	0.0	Unresponsive
±	0.5	Slight erythema, spotty or diffuse
+	1	Moderate uniform erythema
++	2	Intense erythema with edema
+++	3	Intense erythema with edema & vesicles

6-2. 피부 반응도

$$\text{평균 피부 반응도} = \frac{[\sum_{i=1}^n (\text{Grade})] \times 100 \times 1/2}{(\text{Maximum grade}) \times (\text{No. of Total Subjects})}$$

Table 6. 피부 판정 기준

평균 피부 반응도	판정
0.0 – 0.9	저자극
1.0 – 2.9	경자극
3.0 – 4.9	중자극
5.0 이상	강자극

평균 피부 반응도에 따라 저자극 / 경자극 / 중자극 / 강자극으로 구분하여 판정하였다.

6-4. 피부 자극 평가 결과

Table 7. 평가 결과

시험 제품		시카 앰플 더블 클렌저								평균 피부 반응도	판정
반응자 수	1차 판독				2차 판독						
	±	1+	2+	3+	±	1+	2+	3+			
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0.28	저자극	

결론 및 요약

(주)스킨메드 임상시험센터에서는 주식회사 아이토리의 “시카 앰플 더블 클렌저”의 인체 피부 일차 자극 시험을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 만20~60세의 시험대상자(평균나이 42.4 ± 8.18세)를 대상으로 시험을 실시하였고, 최종 30명이 시험을 종료하였다.
2. 시험제품 “시카 앰플 더블 클렌저”의 평균 피부 반응도는 0.28로, 저자극으로 판정되었다.
3. 시험 기간 동안 시험대상자 이상반응은 없었다.

인체 피부 일차자극 시험 결과를 통해볼 때, “시카 앰플 더블 클렌저”는 저자극으로 판정되었다.

본 제품은 평가 기간 동안 특별한 피부 이상반응을 나타내지 않았다.

본 연구는 식품의약품안전처 고시 제 2021-55호(기능성화장품 심사에 관한 규정) 및 화장품 신원료 평가 가이드라인(2012.05)에 따라 성실히 수행되었으며, 그 결과와 최종 보고서 내용은 절차에 따라 감사 완료되었다.

참 고 문 헌

1. 은희철, 김수남, 변길동 등. 접촉성 피부염의 역학적 연구. 대한 피부과 학회지 1982; 20 : 269 - 276
2. 방동식, 조정구, 이성낙. 최근 5년간 피부 질환의 통계적 고찰. 대한 피부과 학회지 1983; 21 : 37- 44
3. 은희철, 이유신. 접촉 피부염 환자에 있어서 화장품 관련 항원의 제거 시험에 관한 연구. 대한 피부과 학회지 1984; 22 : 187 - 190
4. Fischer T, Maibach H. Finn chamber patch test technique. Contact dermatitis.(1984) 11(3):137-140.
5. 은희철, 고창조, 문기찬 등. 접촉 피부염의 역학적 연구(제1보). 대한 피부과 학회지 1986; 24 : 335 - 339
6. 김덕현, 김형일, 박희용 등. 화장품에 의한 접촉 피부염이 의심되는 환자에서의 제거 시험에 관한 연구. 대한 피부과 학회지 1987; 25 : 161 - 168
7. CTFA Safety Testing Guideline: The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association, Inc. Washington, D.C. 1991 20036.
8. 명기범. 화장품에 의한 접촉 피부염 환자에서의 제거 시험에 관한 연구. 이화의대지 1992; 15 : 217 - 222
9. 문기찬. 접촉 피부염의 역학적 연구(제2보). 제 47차 대한 피부과 학회 추계 학술 대회 초록집 1994 : 57
10. 은희철. 한국에서의 접촉 피부염에 관한 임상 및 역학적 고찰. 대피지 1995; 33(2) : 209 -224
11. 문기찬, 은희철, 김형옥 등. 우리나라 접촉 피부염의 역학적 연구(1986-1993). 대한 피부과 학회지 1995; 33(3) : 445 - 452
12. 박장규, 서기범, 윤소영, 장승호, 김상태. 수종의 화장품에 대한 자극성 평가. 최신 의학 1995;38(4): 104-110
13. York M, Basketter DA, Cuthbert JA, Neilson L. Skin irritation testing in man for hazard assessment evaluation of four patch systems. Human and Experimental Toxicology 1995; 14; 729-734.
14. M York, H A Griffiths, E Whittle, D A Basketter. Evaluation of a human patch test for the identification and classification of skin irritation potential. Contact Dermatitis 1996; 34: 204-212
15. 화장품 신원료 평가 가이드라인(2012.05)
16. 식품의약품안전처 고시 제 2021-55호(기능성화장품 심사에 관한 규정)

시험기관 실태조사서

1. 연구기관

연구기관명: (주)스킨메드 임상시험센터

주 소: 대전광역시 유성구 문지로 272-36

2. 연구기관의 설립목적

본 연구기관은 피부적용 및 인체적용시험적용에 따른 안전성평가, 기능성화장품 평가(여드름 평가, 탈모 평가) 건강기능 식품 평가, 공산품(미용기기, 의류등) 평가, 효능평가 등의 인체효능시험을 수행하며 이와 관련된 인체적용시험결과 및 기술정보제공을 수행하기 위해 설립된 인체적용시험연구기관이다.

3. 연구책임자

(주)스킨메드 임상시험센터 연구책임자

의학박사 이 증 훈

4. 연구기관장

(주)스킨메드 임상시험센터장

장 민 열

5. 신뢰성 보증 책임자

(주)스킨메드 임상시험센터 연구원

노 연 지

6. 연구자

(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원
(주)스킨메드 임상시험센터 연구원

권 혜 진
김 아 름
윤 정 민
배 현 수
장 승 연
김 정 은
김 미 리
이 수 민
진 유 성
김 해 인
한 민 지
강 아 람
김 정 연
양 예 슬
조 경 진

7. 연구기관의 시험항목

기능성 시험	자외선차단 평가시험(SPF)
	자외선A차단 평가시험(PA)
	미백 기능성 평가시험
	튼살 기능성 평가시험
	여드름 기능성 평가시험
	탈모 기능성 평가시험
효능 평가	피부 보습 평가시험
	피부 탄력 평가시험
	피부 장벽 평가시험
	피부 윤기 평가시험
	피부 리프팅 평가시험
	피부 수분손실량 평가시험
	주름 평가시험
	외부자극의 피부 진정 평가시험
	붓기 평가시험
	유분 평가 시험
헤어 평가	모발 큐티클 평가시험
	모발 인장강도 평가시험
	헤어 제품 평가시험
안전성 평가	인체피부 일차자극 시험
	인체피부 누적자극 및 감작성 시험
	안자극시험(in vitro)
메이크업 평가	마스카라 평가시험
	아이라이너 평가시험
	립 제품 평가시험

8. 연구기관의 주요시설 및 장비

- FLIR T530 42도 열화상 카메라
- 온열돔
- 항온항습기(HTA3GG3)
- 실내온습도측정기(TE-303)
- 전문가용 체성분 분석기(InBody770)
- Ballistometer(BLS780)
- Translucency Meter(TLS850)
- TMS
- Multi Probe-Adaptor(MPA6)
- Skin-pH meter probe(PH905)
- Cutometer dual MPA580 Complete
- Skin Colorimeter CL400 Probe
- Skin Glossymeter GL200 Probe
- Corneometer® CM 825 Probe
- Tewameter® TM 300 Probe
- Tewameter® TM Hex Probe
- Mexameter® MX 18 Probe
- Indentometer IDM800 Probe
- Sebumeter Cassette
- SKINCOLO RCHC1CH
- MOISTUREMETERSC
- MOISTURE D
- SKINGLOSS METER
- VAPOMETER(SWL5)
- Moisture Map MM 100
- DERMO
- Spectrophotometer
- Visioscan VC20plus
- Visoline
- Solar Simulator
- Mark-Vu
- F-ray
- Antera 3D CS
- Primos lite
- Primos CR
- CAS 저울
- Microman M50
- Micropipette
- Timer/Stopwatch
- D-Squame
- Pressure Instrument
- Chemical Balance
- Folliscope 5.0
- Digital Camera
- 포맥스 E200 외(조명)
- 캐논 EOS 750D+ 렌즈(EFS18-55mm)
- SkinScanner-DUB®
- 연구실(자외선평가실, 내수성평가실, 미백평가실, 주름평가실, 안전성평가실, 효능평가실, 모발평가실, 리프팅평가실, 사진촬영실, 샤워실, 건식사우나)
- 분석 및 통계프로그램(I-max plus, Image PRO, SPSS StHC1ictics 24)
- Vectra XT
- Hair device
- PeriCam PSI NR
- Derma Lab

신뢰성 보증 책임자 약력

[신뢰성 보증 책임자 약력]

성 명 : 노 연 지

직 위 : 선임연구원

소 속 : (주)스킨메드 임상시험센터

학력

대전보건대 화장품과학과 전문학사

경력

2014 - 2020 아이이씨코리아 임상시험센터 연구원

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

연구 책임자 및 피부과 전문의 약력

[연구 책임자 및 피부과 전문의]

성 명 : 이 증 훈

소 속 : 스킨메드 임상시험센터

학력

서울대학교 의과대학 의학사 (1978. 2)

서울대학교 대학원 의학 석사 (1981. 2)

서울대학교 대학원 의학 박사 (1988. 2)

경력

2019 - 현재 스킨메드 CTO

1986 - 2019 충남대학교 의과대학 의학과 피부과학 교실, 교수

1995 - 2019 충남대학교병원 피부과 전문의

2010 - 현재 대한광의학회 이사

2007 - 현재 대전지역암센터 암연구부장

2000 - 현재 대한피부연구학회 이사/정보위원장/회장/학술위원장

1997 - 2016 대한피부과학회 이사/교육위원회 위원/부회장/학술위원장

2014 - 2015 대한피부과학회 의약품 및 의료기기위원회 위원

1993 - 현재 대한분자세포생물학회 평의원

2008 - 현재 대한피부장벽학회 이사

1994 - 현재 Society for Investigative Dermatology active member

2006 - 2008 충남대학교 의학연구소 소장

2006 - 2008 충남대학교병원 조직은행장

2002 - 2006 충남대학교 의과대학 학장보 (연구담당)

1998 - 1999 충남대학교병원 기획조장실장

1993 - 1995 미국 국립보건연구원 객원연구원

1983 - 1986 군의관

1979 - 1983 서울대학교병원 피부과 전공의

1978 - 1979 서울대학교병원 수련의

수상경력

2001 충남대학교 우수교수상

2007 충남대학교병원 우수논문상

2007 제9회우암학술상

주요논문

국제저널 : Expression of N-terminal truncated desmoglein 3 (deltaNDg3) in epidermis and its role in keratinocyte differentiation 외 80 여편

국제저널 : 피부과 영역에서 원격 진료 외 150 여편

저서

피부과학, 2008, 여문각

eBook of Dermatology, 2006, 휴민텍

국내외 학회 활동

2009 - 현재 대한피부연구학회 학술위원장

2008 - 현재 대한분자세포생물학회 대의원

1994 - 현재 Society for Investigative Dermatology active member

1993 - 현재 대한분자세포생물학회 평의원

2008 - 2010 대한피부과학회 이사

2007 - 2009 대한피부연구학회 이사장

2003 - 2007 대한피부연구학회 정보위원장

2000 - 2003 대한피부연구학회 이사

1998 - 2002 대한피부과학회 상임이사

임상시험센터장 및 연구원 약력

[임상시험센터장]

성 명 : 장 민 열

소 속 : (주)스킨메드 임상시험센터

학력

서울대학교 수의학과 학사 (1989.02)

서울대학교 수의학과 석사 (1991.02)

충남대학교 의과대학 박사과정 (2019.03 ~)

경력

2020.04 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터장

2017 - 2020 서원대학교 바이오코스메틱학과 교수

2017 - 2020 서원대학교 글로벌피부임상센터 부센터장

2019 - 현재 The K Beauty Science 편집위원

2019 - 현재 대한화장품학회지 편집위원

2017 - 현재 중소기업 R&D 지원사업 평가위원

1994 - 2015 LG생활건강 화장품연구소

2008 - 2015 한국피부장벽학회 산학협동이사

[연구원]

성 명 : 권 혜 진

직 위 : 선임연구원

소 속 : (주)스킨메드 임상시험센터

학력

목원대학교 의생명보건학부 이학사

경력

2017 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명 : 김 아 름
직 위 : 선임연구원
소 속 : (주)스킨메드 임상시험센터

학력

경북대학교 나노소재공학부 화학공학과 이학사

경력

2014 - 2017 쌍용C&B 기술연구소 대리
2017 - 2018 엔씨켐 품질분석팀 분석원
2018 - 2021 세명대학교 화장품 임상연구지원센터 연구원
2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 윤 정 민
직 위: 선임연구원
소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

광주여자대학교 화장품과학과 이학사

경력

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명 : 배 현 수
직 위 : 선임연구원
소 속 : (주)스킨메드 임상시험센터

학력

대구가톨릭대학교 생명화학과 이학사
대구가톨릭대학교 화학과 석사

경력

2016 - 2022 (주)엘리드 선임연구원
2022 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 장 승 연

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

광주여자대학교 화장품과학과 이학사

경력

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 김 미 리

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

세명대학교 뷰티생명공학과 이학사

경력

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 김 정 은

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

목원대학교 생의약화장품학과 이학사

경력

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 이 수 민

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

목원대학교 생의약화학과 이학사

경력

2019 - 2020 한국화학연구원 친환경신물질 연구센터 연구원

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 진 유 성

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

목원대학교 학사

경력

2020 - 2021 (사)대전재활전문병원

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 김 해 인

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

세명대학교 화장품뷰티생명공학과 이학사

경력

2021 - 2021 (주)아이노스 퍼러커센터 연구원

2021 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 한 민 지

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

광주여자대학교 화장품과학과 졸업예정(2023. 02)

경력

2022 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성명: 강 아 랍

직위: 연구원

소속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

대전대학교 뷰티디자인학과 이학사

경력

2022 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성명: 김 정 연

직위: 연구원

소속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

대전대학교 뷰티건강관리학과 이학사

경력

2022 - 2022 더마코스메틱 피부과학연구소 연구원

2022 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 양 예 슬

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

광주여자대학교 화장품과학과 졸업 예정(2023. 2)

경력

2022 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

성 명: 조 경 진

직 위: 연구원

소 속: (주)스킨메드 임상시험센터

학력

광주여자대학교 화장품과학과 졸업 예정(2023. 2)

경력

2022 - 현재 (주)스킨메드 임상시험센터 연구원

[별첨 1] 전성분

No.	한 글 명	INCI Name
1	정제수	Water
2	코코-베타인	Coco-Betaine
3	코코-글루코사이드	Coco-Glucoside
4	소듐클로라이드	Sodium Chloride
5	다이소듐코코암포다이아세테이트	Disodium Cocoamphodiacetate
6	폴리글리세릴-4카프레이트	Polyglyceryl-4 Caprate
7	폴리글리세릴-6카프릴레이트	Polyglyceryl-6 Caprylate
8	아크릴레이트/베헤네스-25메타크릴레이트 코폴리머	Acrylates/Beheneth-25 Methacrylate Copolymer
9	살리실릭애씨드	Salicylic Acid
10	1,2-헥산다이올	1,2-Hexanediol
11	부틸렌글라이콜	Butylene Glycol
12	다이프로필렌글라이콜	Dipropylene Glycol
13	하이드록시아세토펜논	Hydroxyacetophenone
14	포도추출물	Vitis Vinifera (Grape) Fruit Extract
15	감나무잎추출물	Diospyros Kaki Leaf Extract
16	향료	Fragrance
17	커피콩추출물	Coffea Arabica (Coffee) Seed Extract
18	잇꽃꽃추출물	Carthamus Tinctorius (Safflower) Flower Extract
19	호장근뿌리추출물	Polygonum Cuspidatum Root Extract
20	녹차추출물	Camellia Sinensis Leaf Extract
21	밤껍질추출물	Castanea Crenata (Chestnut) Shell Extract
22	초피나무열매추출물	Zanthoxylum Piperitum Fruit Extract
23	에틸헥실글리세린	Ethylhexylglycerin
24	다이소듐이디티에이	Disodium EDTA
25	헥실렌글라이콜	Hexylene Glycol
26	인도멀구슬나무잎추출물	Melia Azadirachta Leaf Extract
27	병풀추출물	Centella Asiatica Extract

No.	한 글 명	INCI Name
28	글리세린	Glycerin
29	인도멸구슬나무꽃추출물	Melia Azadirachta Flower Extract
30	약모밀추출물	Houttuynia Cordata Extract
31	살비아잎추출물	Salvia Officinalis (Sage) Leaf Extract
32	티트리잎추출물	Melaleuca Alternifolia (Tea Tree) Leaf Extract
33	파파야열매추출물	Carica Papaya (Papaya) Fruit Extract
34	달맞이꽃추출물	Oenothera Biennis (Evening Primrose) Flower Extract
35	대왕송잎추출물	Pinus Palustris Leaf Extract
36	매실추출물	Prunus Mume Fruit Extract
37	사과추출물	Pyrus Malus (Apple) Fruit Extract
38	칠펙리추출물	Pueraria Lobata Root Extract
39	당느릅나무뿌리추출물	Ulmus Davidiana Root Extract
40	카프릴로일살리실릭애씨드	Capryloyl Salicylic Acid
41	해바라기씨오일	Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil
42	메도우폼씨오일	Limnanthes Alba (Meadowfoam) Seed Oil
43	마카다미아씨오일	Macadamia Ternifolia Seed Oil
44	올리브오일	Olea Europaea (Olive) Fruit Oil
45	스위트아몬드오일	Prunus Amygdalus Dulcis (Sweet Almond) Oil
46	호호바씨오일	Simmondsia Chinensis (Jojoba) Seed Oil
47	애플민트잎추출물	Mentha Rotundifolia Leaf Extract
48	타임잎추출물	Thymus Vulgaris (Thyme) Leaf Extract
49	아시아티코사이드	Asiaticoside
50	마데카소사이드	Madecassoside
51	아시아틱애씨드	Asiatic Acid
52	마데카식애씨드	Madecassic Acid

[별첨 2] 개인별 분석 결과

- 시험대상자 정보

시험대상자 코드	이니셜	성별	만나이	시험완료
SA-22S14-01	IJY	여	56	종결
SA-22S14-02	LSY	여	40	종결
SA-22S14-03	NHY	여	22	종결
SA-22S14-04	KKH	여	39	종결
SA-22S14-05	HIS	여	49	종결
SA-22S14-06	CSH	여	55	종결
SA-22S14-07	TSE	여	28	종결
SA-22S14-08	HYH	여	42	종결
SA-22S14-09	ASJ	여	49	종결
SA-22S14-10	SEK	여	28	종결
SA-22S14-11	KAN	여	43	종결
SA-22S14-12	JEK	여	37	종결
SA-22S14-13	SHS	여	47	종결
SA-22S14-14	KSJ	여	38	종결
SA-22S14-15	CMK	여	44	종결
SA-22S14-16	PES	여	39	종결
SA-22S14-17	PSJ	여	35	종결
SA-22S14-18	LBK	여	46	종결
SA-22S14-19	KSM	여	38	종결
SA-22S14-20	JEY	여	37	종결
SA-22S14-21	LMK	여	46	종결
SA-22S14-22	LHJ	여	40	종결
SA-22S14-23	KYE	여	42	종결
SA-22S14-24	LJO	여	37	종결
SA-22S14-25	KYK	여	45	종결
SA-22S14-26	PMJ	여	49	종결
SA-22S14-27	HMH	여	43	종결
SA-22S14-28	YHK	여	58	종결
SA-22S14-29	NMH	여	51	종결
SA-22S14-30	KSK	여	49	종결

- raw data

시험대상자 코드	패치 제거 1 시간 후	패치 제거 24 시간 후
SA-22S14-01	0	0
SA-22S14-02	0	0
SA-22S14-03	0	0
SA-22S14-04	0	0
SA-22S14-05	0	0
SA-22S14-06	0	0
SA-22S14-07	0	0
SA-22S14-08	0	0
SA-22S14-09	0	0
SA-22S14-10	0	0
SA-22S14-11	0	0
SA-22S14-12	0	0
SA-22S14-13	0	0
SA-22S14-14	0	0
SA-22S14-15	0	0
SA-22S14-16	0	0
SA-22S14-17	0	0
SA-22S14-18	0	0
SA-22S14-19	0	0
SA-22S14-20	0	0
SA-22S14-21	0	0
SA-22S14-22	0	0
SA-22S14-23	0	0
SA-22S14-24	0	0
SA-22S14-25	0.5	0
SA-22S14-26	0	0
SA-22S14-27	0	0
SA-22S14-28	0	0
SA-22S14-29	0	0
SA-22S14-30	0	0