



인체적용시험 결과보고서

TR-IR2310-R57

케이즈이노텍

때쟁이 바디 필링젤(퍼플)

2023년 11월 08일



TRUE Skin Clinical Trial Center
TRUE 피부임상시험센터

목 차

목 차.....	2
제 출 문	4
시험 의뢰 정보.....	5
신뢰성 보증 확인서	6
인체적용시험 결과 요약문	8
1. 시험 목적	10
2. 시험 일정	10
3. 시험제품.....	10
3.1. 시험제품 정보.....	10
3.2. 시험제품의 관리 및 보관	10
4. 시험대상자.....	11
4.1. 선정 기준	11
4.2. 제외 기준	11
4.3. 시험대상자 수 산정 기준	11
4.4. 시험 중단 및 탈락 기준.....	12
4.5. 정보의 비밀 유지와 성실 의무.....	12
5. 시험방법.....	13
5.1. 시험 방법 및 부위.....	13
5.2. 평가 절차	13
5.3. 평가 기준	13
5.4. 피부 이상반응 평가	14
6. 시험 결과	15
6.1. 시험대상자 정보	15
6.2. 철폐 판정 결과.....	16

6.3. 피부 이상반응 평가 결과	16
7. 결론 및 고찰	17
8. 참고문헌	18
9. 별첨	19
별첨 1. 시험대상자 정보	19
별첨 2. 시험제품 전성분 표	20
별첨 3. 철폐 결과	21
시험기관 실태조사서	22
시험기관 시험자 약력	23



트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center

제 출 문

시험명	[때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]의 피부 철포에 의한 일차자극 인체적용시험
-----	--

(주)트루 피부임상시험센터는 케이즈이노텍에서 의뢰한 피부철포에 의한 저자극 평가에 대한 인체적용시험을 위탁 받고, GCP (Good Clinical Practice) guideline, 식품의약품안전처(MFDS, Ministry of Food and Drug Safety)의 관련 규정(화장품 인체적용시험 및 효력시험 가이드라인 / 화장품 표시 광고 실증을 위한 시험 방법 가이드라인, 기능성 화장품의 유효성평가를 위한 가이드라인), 보건복지부의 생명윤리 및 안전에 관한 법률 및 (주)트루 피부임상시험센터 표준작업지침서(SOP)에 따라 성실히 수행하였으며, 다음과 같이 결과를 보고합니다.



2023년 11월 08일

트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center

(주)트루 피부임상시험센터 대표이사



시험 의뢰 정보

시 험 명	[때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]의 피부 첩포에 의한 일차자극 평가 인체적용시험	
시험관리번호	TR-IR2310-P57	
시험기간	2023년 10월 24일 ~ 2023년 10월 26일	
보고서 제출일	2023년 11월 08일	
시험기관	기 관 명	(주)트루 피부임상시험센터
	소 재 지	서울특별시 금천구 두산로 70 현대지식산업센터 B동 3502호~3503호
	시험기관장	유 호 정
	시험담당자	윤 하 연
	연 락 처	070-8832-4137
	이 메 일	h03y21@naver.com
의뢰자	기 관 명	케이즈이노텍 K Skin Clinical Trial Center
	소 재 지	추후 기입
	대 표 자	최 규 진
	담 당 자	오 예 서
	연 락 처	032-575-5183
	이 메 일	crsm@sesinlab.com

신뢰성 보증 확인서

시 험 명	[때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]의 피부 철포에 의한 일차자극 평가 인체적용시험
시험관리번호	TR-IR2310-P57
시험기간	2023년 10월 24일 ~ 2023년 10월 26일

본 인체적용시험은 케이즈이노텍과 협의된 시험계획서 및 GCP (Good Clinical Practice) guideline, 식품의약품안전처(MFDS, Ministry of Food and Drug Safety)의 관련 규정 및 (주)트루 피부임상시험센터 표준작업지침서(SOP)에 따라 정확하게 시험을 수행하였으며, 시험 결과를 성실하게 반영하였음을 확인합니다.

또한, 본 시험의 모든 절차는 신뢰성 보증 담당자가 다음과 같이 점검하였습니다.

1. 기본 서류들을 보관하고 있습니까(중복 선택 가능)?

- ☒ 시험계획서 ☒ 계약서 ☒ 동의서 ☒ 증례기록서(CRF)
☒ 시험자 이력서 ☒ 시험대상자 설명문 ☐ 맹검해제 절차 ☒ 피해자보상규약
☐ 중대한 이상반응에 관한 보고사항

2. 시험대상자 수

구 분	시험대상자 수
계 획	30명 이상
모 집	30명
중도탈락	0명
완 료	30명

3. 시험계획서대로 인체적용시험이 진행되었습니까?

- ☒ 네 ☐ 아니오

4. 표준작업지침서(SOP)에 따라 인체적용시험이 진행되었습니까?

■ 네 □ 아니오

5. 모든 시험대상자가 승인된 인체적용시험 참여 동의서에 서명하고 자필로 날짜를 기재하였습니까?

■ 네 □ 아니오

(대리인의 동의를 받은 경우: □ 네 □ 아니오, 사유: _____)

6. 이상반응의 발생, 심각성 또는 특이성의 변화가 있었습니까?

(있는 경우, 첨부하여 제출)

□ 네 ■ 아니오

7. 증례기록서(CRF)에 시험대상자 정보가 있습니까(중복 선택 가능)?

■ 이니셜

■ 생년월일

■ 성별

■ 만나이

8. 인체적용시험과 관련된 각종 문서를 별도의 장소에 잘 보관하여 관리하였습니까?

■ 네 □ 아니오

2023년 11월 08일

시험책임자: 이 종 선



신뢰성 보증 담당자: 유 호 정



인체적용시험 결과 요약문

시험명	[때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]의 피부 철포에 의한 일차자극 인체적용시험		
시험기관	(주)트루 피부임상시험센터		
시험관리번호	TR-IR2310-P57		
시험기간	2023년 10월 24일 ~ 2023년 10월 26일		
보고서 발행	2023년 11월 08일		
시험제품	일련번호*	제품명	성상
	F-7	때쟁이 바디 필링젤(퍼플)	젤타입
*시험제품 철포 위치			
시험 방법	1. 시험대상자		
	: 선정 및 제외 기준에 의한 만 19세 이상의 성인 남녀 30명 이상		
시험 방법	2. 평가 방법		
	: 24시간 단회철포 시험 ➤ 철포 위치: 등 부위 ➤ 철포 시간: 24 시간 폐쇄철포 ➤ 평가 시점: 철포 제거 30 분 후, 철포 제거 24 시간 후 ➤ 평가 기준: Frosch & Kligman (1979), CTFA guideline (2007) 및 Draize 방법을 응용함		
시험 결과	1. 시험대상자		
	: 본 시험은 선정 및 제외 기준을 만족하는 건강한 한국 성인 남녀 총 30명을 대상으로 진행하였으며, 모든 시험대상자가 시험을 정상적으로 완료하여 최종 30명의 시험대상자가 결과 분석에 포함되었다. 결과 분석에 포함된 시험대상자의 평균 연령은 49.37세, 최고 연		

	령은 64세, 최저 연령은 32세이다		
	2. 피부 자극 지수 및 피부 자극도 판정 결과		
	일련번호*	시험제품명	피부 자극 지수
	F-7	때쟁이 바디 필링젤(퍼플)	0.00
판정 결과			
비자극			
*시험제품 첩포 위치			
결 론	케이즈이노텍에서 의뢰한 [때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]은 인체 피부 일차자극 측면에서 비자극 제품으로 판단된다.		



트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center



1. 시험 목적

본 시험은 케이즈이노텍에서 의뢰한 [때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]의 인체 피부 일차자극 측면에서의 안전성을 평가하기 위함이다.

2. 시험 일정

시험의뢰일	2023년 10월 30일
시험용역계약일	2023년 10월 23일까지
시험제품 제공일	2023년 10월 23일까지
시험대상자 모집과 준비 기간	2023년 10월 23일까지
시험기간	2023년 10월 24일 ~ 2023년 10월 26일
국문 결과 확인서 발행	2023년 11월 08일
국문 결과 보고서 발행	2023년 11월 08일

3. 시험제품

3.1. 시험제품 정보

Table 1. 시험제품 정보

일련번호*	시험제품 명칭	성상	시험농도
F-7	때쟁이 바디 필링젤(퍼플)	젤타입	1% in D.W

*시험제품 첩포 위치

3.2. 시험제품의 관리 및 보관

시험제품은 수령 시 시험제품 관리대장에 정보를 기입하고, 시험제품 보관실에서 시험 종료 후 1개월간 보관하며, 그 후 전량 폐기한다.

4. 시험대상자

4.1. 선정 기준

- 만 19세 이상의 건강한 한국인 성인 남녀
- 시험의 목적, 내용 등에 관하여 충분히 설명을 듣고 자발적으로 시험참가동의서에 서명한 자
- 피부질환을 포함하는 급, 만성 신체 질환이 없는 건강한 자
- 시험기간 동안 추적 관찰이 가능한 자

4.2. 제외 기준

- 임신 중이거나 수유 중 또는 임신을 계획하고 있는 자
- 정신과적 질환이나 감염성 피부질환이 있는 자
- 피부 질환의 치료를 위해 스테로이드가 함유된 피부 외용제를 1개월 이상 사용하고 있는 자
- 동일한 시험에 참가한 뒤 6개월이 경과되지 않은 자
- 민감성 또는 과민성 피부를 가진 자
- 시험부위에 점, 여드름, 홍반, 모세혈관 확장 등의 피부 이상 소견이 있는 자
- 최근 3개월 내 시험부위에 동일 또는 유사한 효능의 화장품 및 의약품 등을 사용한 자
- 최근 6개월 내 시험부위에 피부과 또는 시술(지방흡입, 레이저시술, 초음파 지방분해, 기타 피부관리 등)을 받은 자
- 당사의 임직원인 자
- 그 외 시험책임자의 판단으로 시험 수행이 곤란하다고 판단되는 자

4.3. 시험대상자 수 산정 기준

본 시험의 시험대상자 수의 산정 기준은 "기능성 화장품 심사에 관한 규정 [별표 1] 독성시험법 7항 (1) 인체 철폐 시험방법"에 근거하여 30명 이상을 모집하였다.

4.4. 시험 중단 및 탈락 기준

본 시험에 참여한 시험대상자는 언제든지 시험 참여를 중단 및 철회할 수 있으며 시험자는 다음의 사유가 발생하면 시험대상자를 본 시험에서 탈락시키도록 하고 시험 결과 산정에서 제외하였다. 시험대상자가 탈락된 경우 시험자는 아래 중 해당하는 탈락 사유 항목을 명시하고 이외에 특이사항을 기록하여 시험책임자에게 보고하였다.

- (1) 시험대상자가 자발적으로 시험 참여 동의를 철회
- (2) 프로토콜 위반
- (3) 시험 부위에 피부 질환 또는 이상반응이 발생
- (4) 추적관찰 실패
- (5) 기타

4.5. 정보의 비밀 유지와 성실 의무

- (1) 본 시험에 참여한 시험대상자의 비밀은 보장된다. 단, 의학적, 학술적 연구 또는 마케팅 목적으로 피험자의 신원이 밝혀지지 않는 범위에서 시험 자료를 이용될 수 있다.
- (2) 시험대상자는 본 시험을 통해 얻은 정보는 시험이 종료될 때까지 비밀을 유지해야 한다.
- (3) 본 시험에 참여하는 시험대상자는 성실하고 정직하게 자료를 작성한다.

5. 시험방법

모든 측정 및 평가는 공기의 이동과 직사광선이 없으며 항온항습조건($22\pm 2^{\circ}\text{C}$, $50\pm 5\%$)이 유지되는 공간에서 실시하였다.

5.1. 시험 방법 및 부위

만 19세 이상의 성인 남녀 시험대상자 30명을 대상으로 척추를 제외한 등의 평평한 부위 중 착색이나 피부손상이 없는 부위를 선정하여 도포형 시험제품 및 희석된 시험제품의 경우 $20\mu\text{l}$ 취하고, 부착된 시험제품의 경우 가로 × 세로 약 1cm로 잘라 부착하여 24시간 동안 폐쇄 첩포 하였다. 첩포 제거 30분 후와 24시간 후에 피부 반응을 관찰하고 평가 기준에 따라 피부 자극의 유무와 정도를 육안평가 하였다.

5.2. 평가 절차

Table 2. 평가 절차

순서	1일차	2일차	3일차
시험대상자 선정 및 기초조사	√	-	-
시험제품 첩포 및 주의사항 전달	√	-	-
첩포 제거	-	√	-
첩포 제거 30분 후 피부 반응 관찰	-	√	-
첩포 제거 24시간 후 피부 반응 관찰	-	-	√

5.3. 평가 기준

Frosch & Kligman (1979), CTFA guideline (2007)에 근거하여 피부 자극 지수를 산출한 후 Draize 방법을 응용하여 분류한 피부 자극도를 기준으로 시험제품의 피부 자극도를 평가하였다(Table 3, 4, Fig 1).

Table 3. 피부 자극 지수 판정 기준

기호	점수	판정 기준
-	0	반응 없음
+	1	약하지만 뚜렷하게 보이는 홍반 반응
++	2	뚜렷한 홍반이 보이며 구진 혹은 부종을 동반한 홍반 반응
+++	3	부종 및 구진을 동반한 강한 홍반 반응
++++	4	부종과 수포를 동반한 강한 홍반 반응

Fig 1. 피부 자극 지수 계산 공식

$$\text{피부 자극 지수} = \frac{\left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{평가값}}{n(\text{피험자 수})} \right)^{30\text{min}} + \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{평가값}}{n(\text{피험자 수})} \right)^{24\text{hrs}} \right]}{m(\text{평가 횟수})}$$

Table 4. 피부 자극도 결과 판정표

피부 자극 지수	피부 자극도 판정
0.00 ~ 0.25	비(무) 자극성
0.26 ~ 1.00	약한 자극성
1.01 ~ 2.50	중증도 자극성
2.51 ~ 4.00	강한 자극성

5.4. 피부 이상반응 평가

시험자는 시험기간동안 피부 이상반응 발생 여부와 시험에 영향을 미칠 수 있는 병용 약물 사용에 대하여 확인하였다. 이상반응이 발생한 경우 시험자는 시험책임자에게 즉시 알리고, 시험책임자는 확인 후 적절한 조치 후 시험 참여 지속 여부를 결정하였다.

6. 시험 결과

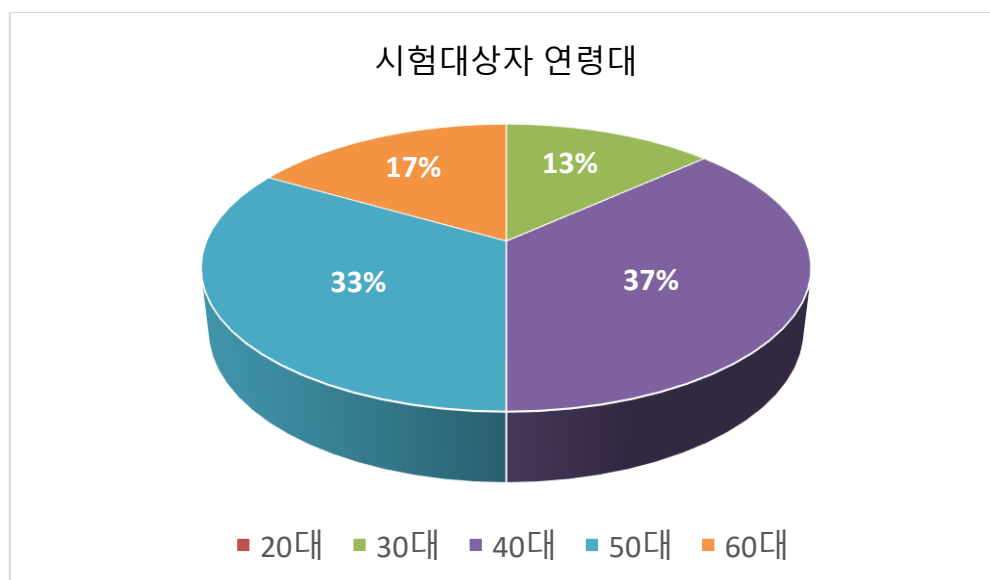
6.1. 시험대상자 정보

본 시험은 시험대상자 선정 및 제외 기준을 만족하는 건강한 한국 성인 남녀 총 30명을 대상으로 진행하였으며, 모든 시험대상자가 시험을 정상적으로 완료하여 최종 30명의 시험대상자가 결과 분석에 포함되었다. 시험대상자들의 평균 연령은 49.37세로, 최고 연령은 64세, 최저 연령은 32세였다(Table 5, Fig 2).

Table 5. 시험대상자 정보

모집된 시험대상자		30명
중도 탈락자		0명
최종 완료한 시험대상자		30명
성별	여성	29명
	남성	1명
평균 연령		49.37세

Fig 2. 시험대상자 연령 분포



6.2. 첩포 판정 결과

시험 제품 [때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]을 24시간 첩포하고 첩포 제거 30분 후와 24시간 후 비자극으로 판정되었다(Table 6).

Table 6. 피부 자극도 판정 결과

일련 번호*	제품명	30min	24hrs	평균 피부반응도	판정 결과
F-7	때쟁이 바디 필링젤(퍼플)	0.00	0.00	0.00	비자극

*시험제품 첩포 위치

6.3. 피부 이상반응 평가 결과

시험기간 동안 보고되거나 관찰된 이상반응은 없었으며, 병용 약물 사용도 없었다.



트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center

7. 결론 및 고찰

본 시험은 케이즈이노텍에서 의뢰한 [때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]의 인체 피부 일차자극 측면에서의 안전성을 평가하기 위해 수행되었다.

선정 및 제외 기준에 적합한 만 19세 이상의 성인 남녀 시험대상자 30명을 대상으로 척추를 제외한 등의 평평한 부위 중 착색이나 피부손상이 없는 부위를 선정하여 시험제품을 24시간 동안 폐쇄 첩포 하였다. 첩포 제거 30분 후와 24시간 후에 피부 반응을 관찰하고 평가 기준에 따라 피부 자극의 유무와 정도를 육안평가 하였다.

케이즈이노텍에서 의뢰한 [때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]을 24시간 첩포하고 첩포 제거 30분, 24시간 후 피부반응에 대한 육안평가를 종합한 결과, [때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]은 인체 피부 일차자극 측면에서 비자극성 제품으로 판단된다.



트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center



8. 참고문헌

- 1) 화장품 표시 광고 실증을 위한 시험방법 가이드라인, 식품의약품 안전처. 2014.
- 2) 화장품 인체적용시험 및 효력시험 가이드라인, 식품의약품안전처. 2012.
- 3) Basketter DA, Chamnerlain M, Griffiths HA, Rowson M, Whittle E, York M. The classification of skin irritants by human patch test. Food Chem Toxicol. 1997;37(8): 845-52.
- 4) CTFA Safety Testing Guideline: The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association, Inc. Washington, D.C. 1981:20005.
- 5) CTFA Safety Testing Guideline: The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association, Inc. Washington, D.C. 1991:20036.
- 6) Devos SA, Van Der Valk PG. Epicutaneous patch testing. Eur J Dermatol. 2002;12(5): 506-13.
- 7) Draize J.H., Woodard G., Calvery H.O. Methods for the study of irritation and toxicity of substances applied topically to the skin and mucous membranes. J. Pharm. Exp. Ther. 1994;82:377-390.
- 8) Draize J.H. Dermal Toxicity Appraisal of the Safety of Chemicals in Foods, Drugs and Cosmetics, Association of Food and Drug Officials of the United States, Austin, Tex, USA. 1959.
- 9) Electrical impedance applied to non-invasive detection of irritation in skin. Contact dermatitis. 1992;27:37-42.
- 10) Fischer T, Maibach H. Finn chamber patch test technique. Contact dermatitis. 1984: 11(3):137-140.
- 11) Frosch P. J. & Kligman A.M. The soap chamber; a new method for assessing the irritancy. J. Invest. Dermatol. 1979;40:11-14.

9. 별첨

별첨 1. 시험대상자 정보

관리번호	이니셜	만 나이(세)	성별
01	CH	47	F
02	OMH	43	F
03	LSY	47	F
04	NJY	48	F
05	YKH	57	F
06	YIS	55	F
07	KSH	51	F
08	AHK	46	F
09	LJH	57	F
10	LSK	53	F
11	KYS	47	F
12	KJH	35	M
13	LKO	61	F
14	HCM	36	F
15	PSH	61	F
16	KSH	61	F
17	HHJ	52	F
18	RHS	47	F
19	PSY	45	F
20	PHY	51	F
21	WSK	42	F
22	SSH	63	F
23	KEK	39	F
24	PSH	52	F
25	JSH	41	F
26	BSY	50	F
27	LYS	46	F
28	PHY	52	F
29	JHJ	32	F
30	LOJ	64	F

별첨 2. 시험제품 전성분 표

[때쟁이 바디 필링젤(퍼플)]

정제수, 폴리쿼터늄-60, 프로필렌글라이콜, 글리세린, 카보머, 프로판다이올, 글리세릴카프릴레이트, 부틸렌글라이콜, 에틸헥실글리세린, 나이아신아마이드, 다이소듐이디티에이, 마트리카리아꽃추출물, 펜틸렌글라이콜, 소엽잎추출물, 연꽃꽃추출물, 크리스탈룸 인디쿰추출물, 적색227호, 청색1호, 리모넨, 향료, 리날롤



트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center



별첨 3. 철폐 결과

관리번호	때쟁이 바디 필링젤(퍼플)	
	철폐 제거 30분 후	철폐 제거 24시간 후
01	0	0
02	0	0
03	0	0
04	0	0
05	0	0
06	0	0
07	0	0
08	0	0
09	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	0	0
17	0	0
18	0	0
19	0	0
20	0	0
21	0	0
22	0	0
23	0	0
24	0	0
25	0	0
26	0	0
27	0	0
28	0	0
29	0	0
30	0	0

*0- 반응 없음, 1- 약하지만 뚜렷하게 보이는 홍반 반응, 2- 뚜렷한 홍반이 보이며 구진 혹은 부종을 동반한 홍반 반응, 3- 부종 및 구진을 동반한 강한 홍반 반응, 4- 부종과 수포를 동반한 강한 홍반 반응

시험기관 실태조사서

설립목적	본 기관은 피부에 적용하는 제품 군에 대하여 인체적용시험을 수행하여 해당 제품 군에 대한 안전성, 유효성, 기능성 등을 평가하며 이와 관련된 시험의 결과 제공 및 기술 정보 제공을 수행하기 위해 설립되었다.	
시험기관 정보	기 관 명	(주)트루 피부임상시험센터
	소 재 지	서울특별시 금천구 두산로 70 현대지식산업센터 B동 3503~3503호
	대 표 자	유 호 정
	시험책임자	이 종 선
	연 락 처	02-808-8874
	이 메 일	Truetest2035@gmail.com
	팩 스	02-808-8875
주요 시설	A thermo-hygrostat	
	KoreaPlus Statistics for Data Analysis	
	Image-Pro v10	
	Finn chamber	
	DSLR (Cannon EOS 80D)	
	Dino-Lite	
	D101 D-Squame Stripping Discs	
	Antera 3D CS	
	JANUS Pro Sunlike	
	Vapometer	
	SebumScale	
	Moisturemeter D	
	Epsilon E100	
	Nanopowder, 99% / 20nm	
	D500 D-Squame Pressure Instrument	
	UV KONG	
	FLIR E76	
	Folliscope 5.0	
	DermaLab USB Ultrasound	
	Ballistometer BLS780	
	Electronic scale	

시험기관 시험자 약력

■ 기관장

유 호 정 / 대표이사

학력 2007 ~ 2012

신라대학교 공대, 공학사

경력 2023 ~ 현재

(주)트루 피부임상시험센터 대표이사

■ 시험책임자 / 시험자

이 중 선 / 피부임상전문가 [경력 9년차]

학력 2009 ~ 2013

목포대학교 한약자원학과 졸업, 이학사

경력 2013 ~ 2014

세명대학교 한방바이오산업임상지원센터 연구원

2015 ~ 2017

(주)대한피부과학연구소 주임연구원

2018 ~ 2019

(주)OATC 피부임상시험센터 대리

2020 ~ 2022

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 팀장

2023 ~ 현재

(주)트루 피부임상시험센터

한약재 우슬(牛膝)의 chloroplast DNA 다형성 분석

한약도매관리자 보건복지부

중등학교2급정교사(식물자원조경)

JTBC 다큐플러스 '몸 안의 만능일꾼, 단백질에 주목하라'

JTBC 다큐플러스 '전신건강과 직결된 콜라겐을 재조명하고 건강한 대한민국을 위한<노화방지 프로젝트>를 시작한다.

MBC 다큐 프라임 '유산균의 재발견, 장이 건강하면 피부가 건강하다'

롯데홈쇼핑 쇼호스트 '김지원'님과 '장유림'님의 기미 측정

YouTube 아옴이 유튜버 연예인 '장영란'님과 '김민영'님의 모공 측정

JTBC TV정보쇼 알짜왕 '중년의 피부 건강'을 주제로 자외선 및 노화 관련하여 2주 간의 변화를 관찰

TV조선 장수상회 '건미인' 피부 탄력

■ 시험자

신 현 서 / 팀장

학력 2016 ~ 2020

경력 2023 ~ 현재

동아대학교 생명공학과 졸업, 공학사

(주)트루 피부임상시험센터 임상시험 팀장

유 미 진 / 주임 연구원

학력 2013 ~ 2017

경력 2023 ~ 현재

경북대학교 섬유공학과 졸업, 공학사

(주)트루 피부임상시험센터 임상시험 주임

윤 하 연 / 연구원

학력 2019 ~ 2023

경력 2023 ~ 현재

신한대학교 임상병리학과 졸업, 이학사

(주)트루 피부임상시험센터 임상시험팀 연구원

김 지 희 / 연구원

학력 2010 ~ 2015

경력 2023 ~ 현재

대진대학교 화학과 졸업,

(주)트루 피부임상시험센터 임상시험팀 연구원

트루 피부임상시험센터

True Skin Clinical Trial Center