

인체 외(in-vitro) 시험결과보고서

(주)휴먼 피부임상시험센터



시험제품 : [리프아르 비타버블 클렌징]

보고서 No : HM-R22-220916-1

보고서 제출일 : 2022년 09월 16일

제 출 문

리프아르 비타버블 클렌징	
시험항목	항산화 시험 (DPPH assay)

(주)휴먼 피부임상시험센터는 (주)프랜드에서 의뢰한 본 시험을 GCP (Good Clinical Practice) guideline, 식품의약품안전처(MFDS, Ministry of Food and Drug Safety)의 관련 규정 및 (주)휴먼 피부임상시험센터 표준작업지침서(SOP)에 따라 성실히 수행하였으며, 다음과 같이 결과를 보고합니다.

2022년 09월 16일

시험기관장: (주)휴먼 피부임상시험센터

대표이사

정희정



시험책임자: (주)휴먼 피부임상시험센터

피부과전문의

홍원규



목 차

제 출 문	2
목 차	3
시험 의뢰 정보.....	4
신뢰성 보증 확인서	5
시험 결과 요약문.....	6
1. 시험 목적	7
2. 일정과 절차.....	7
3. 시험제품	8
4. 시험방법.....	9
4.1 시료 처리	9
4.2 시험 방법.....	9
4.3 결과 표기.....	9
4.4 참고 문헌.....	10
5. 시험 결과	11
5.1 항산화 평가 결과.....	11
6. 결론 및 고찰.....	13
7. 별첨	14
별첨 1 시험제품 전성분 표	14
시험기관 실태조사서	15
시험기관 시험자 약력	16
연구실적.....	23

시험 의뢰 정보

시 험 명	[리프아르 비타버블 클렌징]의 항산화 평가 시험
시험관리번호	HM-P22-220916-1
시험기간	2022년 09월 05일 ~ 2022년 09월 06일
보고서 제출일	2022년 09월 16일

시험기관	기 관 명	(주)휴먼 피부임상시험센터
	소 재 지	서울특별시 금천구 가산디지털 1로 24(대륭 13차), 1005~1008호
	시험기관장	정 희 정
	시험책임자	홍 원 규 / 피부과전문의
	시험담당자	현 소 영 주임연구원
	연 락 처	070-5222-9200
	이 메 일	hsy831203@naver.com

의뢰자	기 관 명	(주)프랜드
	소 재 지	경기도 용인시 기흥구 동백중앙로16번길 16-4. 1동 601호
	대 표 자	이 명 일
	담 당 자	박 선 영
	연 락 처	031-8060-7474
	이 메 일	sun1590@hanmail.net

신뢰성 보증 확인서

시 험 명	[리프아르 비타버블 클렌징]의 항산화 평가 시험
시험관리번호	HM-P22-220916-1
시험기간	2022년 09월 05일 ~ 2022년 09월 06일

본 시험은 (주)프랜드와 협의된 시험계획서 및 식품의약품안전처(MFDS, Ministry of Food and Drug Safety)의 화장품 가이드라인에 따라 관련 규정 및 (주)휴먼 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 ■ 시험자 이력서

2. 시험계획서대로 시험이 진행되었습니까?

■ 네 □ 아니오

3. 표준작업지침서(SOP)에 따라 시험이 진행되었습니까?

■ 네 □ 아니오

4. 본 시험과 관련된 각종 문서를 별도의 장소에 잘 보관하여 관리하였습니까?

■ 네 □ 아니오

2022년 09월 16일

시험책임자: 홍 원 규



신뢰성 보증 담당자: 김 홍 석



시험 결과 요약문

시험명	[리프아르 비타버블 클렌징]의 항산화 평가 시험		
시험기관	(주)휴먼 피부임상시험센터		
시험관리번호	HM-P22-220916-1		
시험기간	2022년 09월 05일 ~ 2022년 09월 06일		
보고서 제출일	2022년 09월 16일		
시험제품	시험제품 관리번호*	제품명	성상
	220811-IV-1	리프아르 비타버블 클렌징	POWDER
	*시험제품 수령 후 당사 규정에 따라 부여하는 관리번호		
시험 분류	항산화 시험 (DPPH assay)		
시험 결과	Sample concentration (%, w/v)	DPPH radical scavenging activity (%)	$\mu\text{M AE}^{1)}/200\mu\text{L sample}$
	100.0	95.87 ± 0.91	100.43 ± 0.81
	¹⁾ Ascorbic acid equivalent		
결 론	<p>(주)프랜드에서 의뢰한 [리프아르 비타버블 클렌징]은 항산화를 DPPH assay로 측정한 결과, 아래와 같은 항산화 활성(%)이 나타났으며, 피부 항산화 효과에 도움이 된다고 판단된다.</p> <p>- 100.0(%, w/v): 95.87 ± 0.91</p>		

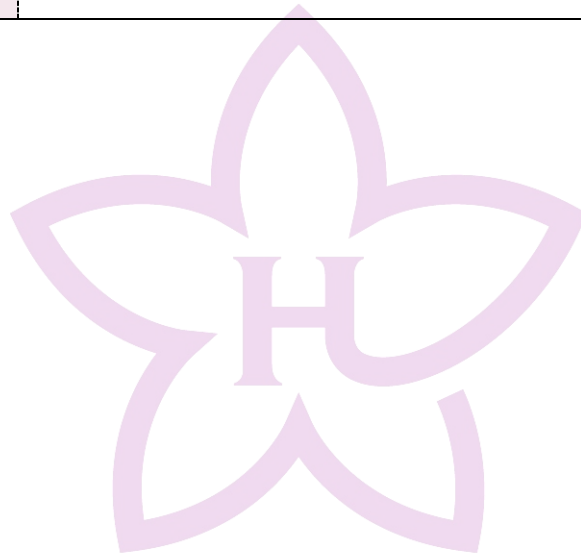
1. 시험 목적

본 시험은 (주)프랜드에서 의뢰한 [리프아르 비타버블 클렌징]의 향산화에 대해 평가하고자 시행하였다.

2. 일정과 절차

Table 1. 일정

시험의뢰일	2022년 08월 09일
시험기간	2022년 09월 05일 ~ 2022년 09월 06일
결과보고서 발행	2022년 09월 16일



3. 시험제품

Table 2. 시험제품 정보

유형	화장품 1종
명칭	[리프아르 비타버블 클렌징]
성상	POWDER
시험제품 관리번호	220811-IV-1
수령개수	1개
수령일	2022. 08. 11
분석	의뢰자는 시험제품에 관한 정보를 제공하여야 한다. 당사에서는 시험제품의 안정성, 물리적 특성을 확인하는 화학 분석은 수행하지 않는다.
보관방법	고온과 직사광선을 피하여 5~25℃ 사이에서 보관하며 시험결과보고서를 발행한 날로부터 180일간 보관한다. 보관기간 만료 후 의뢰자로부터 별도의 요청이 없을 경우 폐기한다.

4. 시험방법

4.1 시료 처리

시료는 80% 메탄올로 1:10 비율로 실온에서 24시간 추출한 뒤 적정 농도에 맞게 희석하여 사용하였다.

4.2 시험 방법

- 1) DPPH시약 0.4mg을 methanol 50mL에 녹인 후, 차광하여 -20°C에서 보관하였다.
- 2) 시료 50μL에 methanol 용액 150μL를 가하고, 이를 blank값으로 사용하였다.
- 3) 시료 50μL에 DPPH 용액 150μL를 가하고, 실온에서 차광하여 30분간 반응하였다.
- 4) UV-Vis spectrophotometer (AMR-100, ALLSHENG, China)를 이용하여 510nm에서 흡광도를 측정하였다.

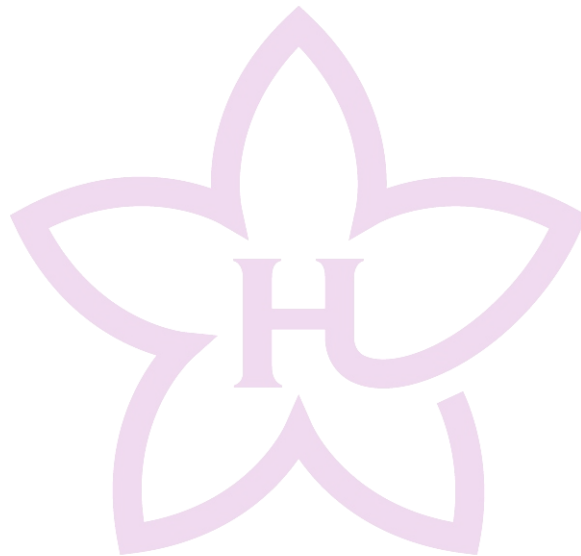
4.3 결과 표기

시료의 DPPH radical scavenging activity (%)는 아래의 식에 의해 계산하여 나타냈으며, 동일한 조건에서 Ascorbic acid로 standard curve를 작성하고, 시료와 같은 항산화력을 나타내는 Ascorbic acid의 농도를 계산하여 μM AE(Ascorbic acid equivalent)/200μL sample로 표기하였다.

$$\text{Scavenging activity (\%)} = [1 - (\text{ABS}_{\text{Sample}} - \text{ABS}_{\text{Sampleblank}} / \text{ABS}_{\text{Control}} - \text{ABS}_{\text{Controlblank}})] \times 100$$

4.4 참고 문헌

- 1) Saeed N, Khan MR, Shabbir M. (2012) Antioxidant activity, total phenolic and total flavonoid contents of whole plant extracts *Torilis leptophylla* L. BMC Complement Altern Med. 12:221.
- 2) Plank, D.W., Szpylka, J., Sapirstein, H. et al. (2012) Determination of antioxidant activity in foods and beverages by reaction with 2,2'-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH): Collaborative study first action 2012.04, J. AOAC Int., 95, 1562–1569.



5. 시험 결과

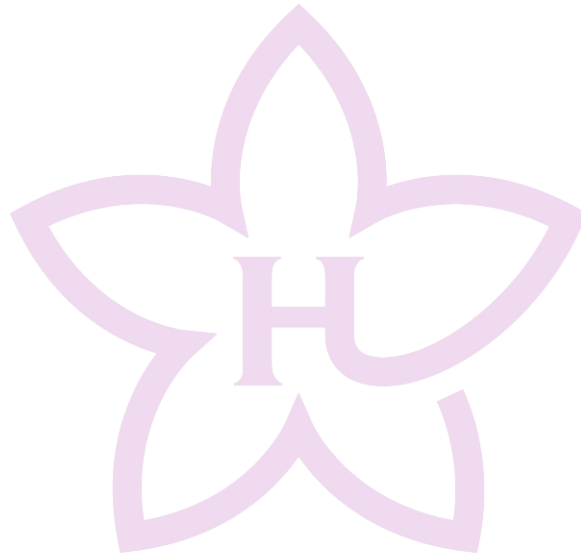
5.1 항산화 평가 결과

[리프아르 비타버블 클렌징]의 항산화를 확인한 결과, DPPH radical scavenging activity (%)와 Ascorbic acid의 standard curve값은 아래와 같이 나타났다(Table 3, Fig. 1, 2).

Table 3. 항산화 시험 결과

Sample concentration (% w/v)	DPPH radical scavenging activity (%)	$\mu\text{M AE}^{1)}/200\mu\text{L sample}$
100.0	95.87 ± 0.91	100.43 ± 0.81

¹⁾ Ascorbic acid equivalent



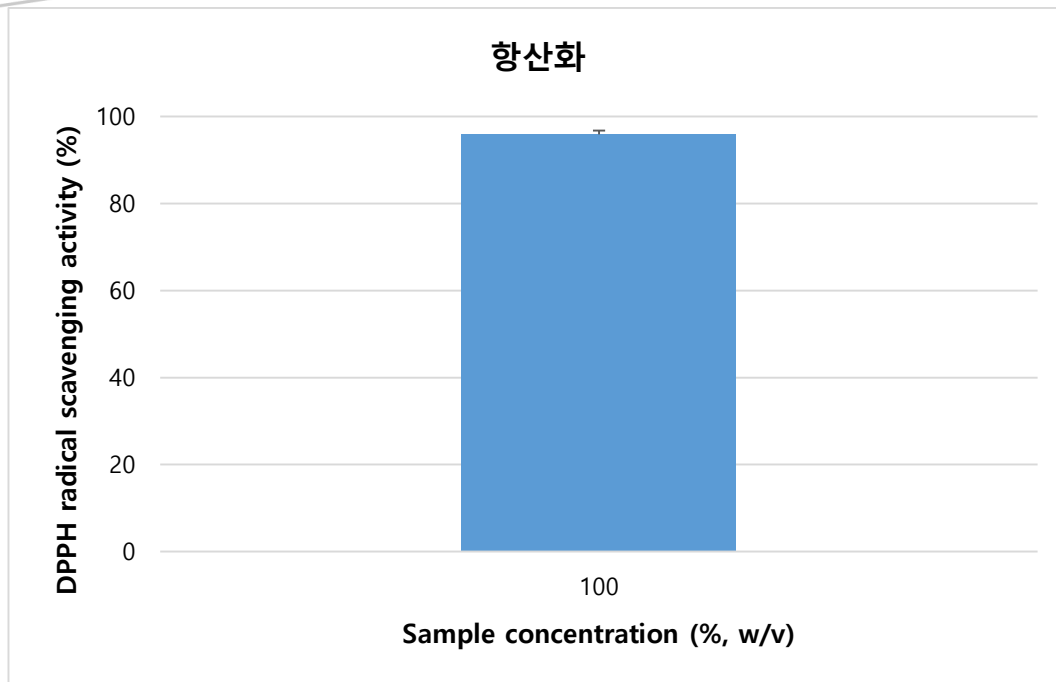


Fig. 1. DPPH assay of 리프아르 비타버블 클렌징

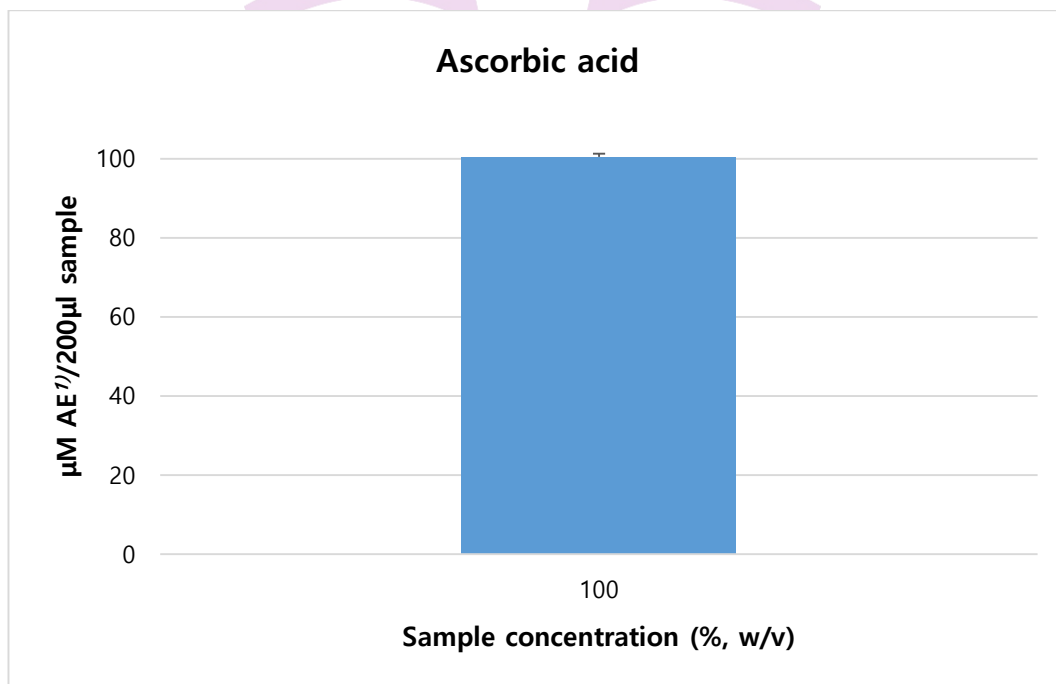


Fig. 2. DPPH assay of Ascorbic acid

6. 결론 및 고찰

본 시험은 (주)프랜드에서 의뢰한 [리프아르 비타버블 클렌징]의 항산화를 평가하기 위하여 수행되었다.

[리프아르 비타버블 클렌징]의 항산화를 확인한 결과, DPPH radical scavenging activity (%)와 Ascorbic acid의 standard curve값은 아래와 같이 나타났다(Table 4).

Table 4. 항산화 시험 결과

Sample concentration (% w/v)	DPPH radical scavenging activity (%)	μM AE ¹⁾ /200μL sample
100.0	95.87 ± 0.91	100.43 ± 0.81

¹⁾ Ascorbic acid equivalent

위 결과에 따라 (주)프랜드에서 의뢰한 [리프아르 비타버블 클렌징]은 항산화 DPPH assay로 측정한 결과, 아래와 같은 항산화 활성(%)이 나타났으며, 피부 항산화 효과에 도움이 된다고 판단된다.

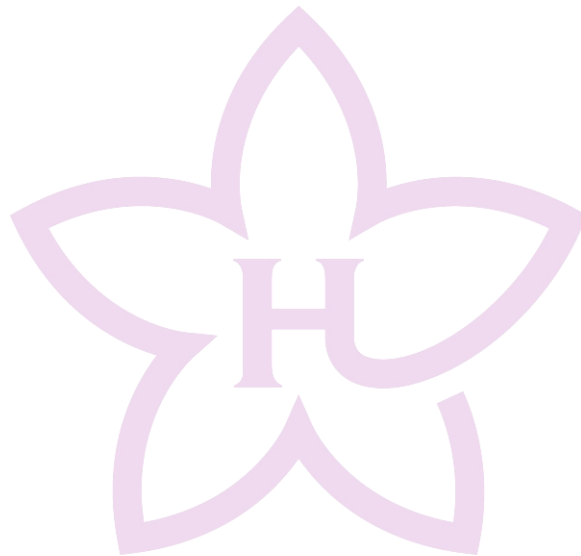
- 100.0(% w/v): 95.87 ± 0.91

7. 별첨

별첨 1. 시험제품 전성분 표

[리프아르 비타버블 클렌징]

소듐코코일이세티오네이트, 옥수수전분, 소듐바이카보네이트, 아스코빅애씨드, 시트릭애씨드, 코코넛애씨드, 소듐이세티오네이트
--



시험기관 실태조사서

■ 시험기관 정보			
기 관 명	(주)휴먼 피부임상시험센터		
소 재 지	서울시 금천구 가산디지털1로 24, 1005~1008호		
대 표 자	정 희 정		
시험책임자	홍 원 규 / 피부과전문의		
연 락 처	070-5222-9663	팩 스	070-7500-9650
이 메 일	cosmetic0206@naver.com		

■ 시험기관의 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.	

■ 시험기관의 시험 항목	
화장품 안전성 평가 및 연구	기능성 화장품 평가 및 연구
화장품 유효성 평가 및 연구	의약외품 평가 및 연구
피부 관련 제품 평가 및 연구	기능성 식품 평가 및 연구

■ 주요 시설		
A thermo-hygrostat	VECTRA XT	Mark-Vu
F-ray	DSLR (Cannon EOS 80D)	Antera 3D
DUB®SkinScanner	Epsilon E100	Electronic scale
Cutometer® dual MPA 580	Corneometer® CM825	Sebumeter® SM815
Moisturemeter D	Vapometer	SkinGlossmeter
SkinColorCatch	Skin pH meter	FLIR E75
Kong Camera	Dino-Lite Digital Microscope	Folliscope
Fine dust injection system	Infrared Moisture Analyzer	Bathtub
Infrared Sauna System	IR lamp	PRIMOS CR
SPSS Statistics	Image-Pro 10	Fluorescence microscope
Static meters	Ballistometer	Clean bench
Incubator	Auto clave	Water Purification System
DERMAVISION Beaty Edition	MulteTest-dV	Black D-Squame

시험기관 시험자 약력

■ 기관장

정 희 정 / 대표이사

학력 2004 건국대학교 환경공학과 졸업, 공학사

경력 2018 ~ 2020 (주)OATC 피부임상시험센터 부장

2020 ~ 현재 (주)휴먼 피부임상시험센터 대표이사

투명필름맵핑(mapping)법을 이용한 미백 기능 평가의 신뢰성 재고

블루라이트 차단 테스트 장치 특허 등록[10-2346709]

항더스트 성능 테스트 장치 및 방법 특허 등록[10-2019883]

휴대용 화장품 용기 특허 출원[10-2019-0052712]

화장품 살균장치 특허 출원[10-2019-0080854]

온도 제어가 가능한 화장품 용기 특허 출원[10-2019-0084935]

피부 중금속 측정장치 특허 출원[10-2019-0168852]

시리얼 피부 유형 분석과 맞춤형 화장품 조제 장치 특허 출원[10-2020-0068940]



■ 시험책임자

홍 원 규 / 피부과전문의

학력	2004	인하대학교 의과대학 졸업, 의학사
	2004 ~ 2005	인하대학교 병원 수련의
	2005 ~ 2009	인하대학교 병원 전공의
	2007	인하대학교 의과대학 졸업, 의학석사
경력	2004	의사면허 취득 (면허번호: 83931)
	2009	피부과 전문의 취득 (면허번호: 1771)
	2009 ~ 2012	한센복지협회 전북지부 부설의원장
	2013 ~ 2015	평택 휴먼피부과 대표원장
	2013 ~ 현재	인하대학교 피부과학교실 외래교수
	2016	청라 휴먼피부과 대표원장
	2018	(주)벤튼 연구이사
	2018	국제 성모 병원 외래교수
	2018 ~ 2020	(주)OATC 피부임상시험센터 연구책임자
	2020 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 연구책임자
학회활동		대한 피부과학회 정회원
		대한 여드름학회 정회원
		대한 모발학회 정회원
		대한 피부과의사회 정회원
	2018 ~ 현재	대한피부과 의사회 정보위원
	2018 ~ 현재	대한피부과 의사회 기획정책위원

■ 신뢰성보증 책임자

김 홍 석 / 피부과전문의

학력	2001	동아대학교 의과대학 졸업, 의학사
	2001 ~ 2002	동아대학교 병원 수련의
	2002 ~ 2006	동아대학교 병원 전공의
	2004	동아대학교 의과대학 피부과학 석사, 의학석사
경력	2001	의사면허 취득 (면허번호: 72561)
	2006	피부과 전문의 취득 (면허번호: 1629)
	2006 ~ 2009	한국한센복지협회 제주특별자치도지부 과장
	2010 ~ 2011	노형 아름다운 피부과 과장
	2011 ~ 2012	서울연합의원 피부과 대표과장
	2014 ~ 현재	동아대학교 피부과학교실 외래교수
	2012 ~ 현재	와인피부과성형외과 대표원장
	2015 ~ 현재	충청대학교 의료미용학과 임상강사
	2016 ~ 현재	화장품상담전문가협회 임상강사
	2020 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 신뢰성보증 책임자

학회활동

대한피부항노화학회 간행이사
 한국피부유형연구회 이사
 한국화장품미용학회 이사
 대한피부과학회 정회원
 대한피부외과학회 정회원
 대한화장품의학회 정회원
 대한레이저학회 정회원
 대한건선학회 정회원
 대한여드름학회 정회원
 대한백반증학회 정회원
 대한아토피피부염학회 정회원

■ 시험자

고 결 / 본부장

학력	2002 ~ 2009	송실대학교 정보통신공학과 졸업, 공학사
	2009 ~ 2011	송실대학교 정보통신공학과 졸업, 공학석사
	2020 ~ 2022	동국대학교 의료기기산업학과 박사수료
경력	2011 ~ 2016	도시바삼성스토리지테크놀로지, 상품기획, 선임연구원
	2016 ~ 2019	(주)비움텍, 연구기획, 과장
	2018 ~ 2022	KH메디케어, 임상시험사업부, 대표
	2022 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험본부 본부장

홍 승 배 / 팀장

학력	2003 ~ 2009	강원대학교 기계의용공학과, 공학사
	2009 ~ 2012	강원대학교 기계의용공학과, 공학석사
경력	2012 ~ 2015	강원대학교 산학협력단(BIOSYSTEMS Lab.), 선임연구원
	2015 ~ 2020	(주)에이아이메딕, R&D, 품질인증(RA, Clinical Trial), 부장
	2021 ~ 2022	KH메디케어, 임상시험사업부, 부장
	2022 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 의료기기임상팀 팀장

이 종 선 / 팀장

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 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 팀장

강 현 지 / 팀장

학력	2010 ~ 2016	강원대학교 생명과학과 졸업, 이학사
경력	2016 ~ 2017	(주)한국코스모 연구원
	2017 ~ 2020	(주)KC피부임상연구센터 연구원
	2020 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 팀장

서 민 지 / 팀장

학력	2014 ~ 2017	대전보건대학교 화장품과학과 졸업
경력	2017 ~ 2019	아이이씨코리아(주) 안전성팀 연구원
	2020 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 3팀 팀장

김 지 수 / 주임연구원

학력 2014 ~ 2018

호서대학교 화장품과학과 졸업, 이학사

경력 2018 ~ 2020

(주)KC피부임상연구센터 연구원

2020 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 주임연구원

현 소 영 / 주임연구원

학력 2009 ~ 2011

부경대학교 공업화학과 수료

2016 ~ 2018

동국대학교 의생명공학과 졸업, 이학사

경력 2018 ~ 2019

경희대학교 치과재료시험개발센터, 연구원

2019 ~ 2020

주식회사 카브, 연구원

2020 ~ 2022

바이오닉스 TECAN 사업부, 대리

2022 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 주임연구원

이 은 석 / 주임연구원

학력 2009 ~ 2011

신안산대학교 식품생명과학과 졸업

2018

국가평생교육원 학점은행제 경영학 졸업

경력 2011 ~ 2021

(주)더마프로 주임연구원

2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 주임연구원

이 민 화 / 주임연구원

학력 2013 ~ 2017

동국대학교 생명공학과 졸업, 이학사

경력 2018 ~ 2021

주식회사 진셀팜 연구원

2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 주임연구원

이 유 경 / 주임연구원

학력 2015 ~ 2019

세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사

경력 2020 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 주임연구원

김 소 연 / 주임연구원

학력 2013 ~ 2015

신안산대학교 식품생명과학과 졸업

경력 2015 ~ 2021

(주)더마프로 연구원

2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 3팀 주임연구원

김 도 현 / 주임연구원

학력 2015 ~ 2019

청운대학교 화학공학과 졸업, 공학사

경력 2020 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 3팀 주임연구원

김 준 경 / 연구원

학력 2015 ~ 2020

세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사

경력 2020 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

홍 지 오 / 연구원

학력 2016 ~ 2020

배재대학교 바이오의생명공학과 졸업, 이학사

경력 2020 ~ 2021

한국콜마 보조연구원

2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

박 은 진 / 연구원

학력 2017 ~ 2021

인제대학교 제약공학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

김 단 / 연구원

학력 2013 ~ 2018

연변대학 사회학과 졸업

경력 2020 ~ 2021

(주)대신디지털 사원

2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

장 은 빈 / 연구원

학력 2016 ~ 2020

경기대학교 화학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

임 희 진 / 연구원

학력 2017 ~ 2021

경성대학교 화학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

이 혜 원 / 연구원

학력 2017 ~ 2020

대림대학교 의공융합과 졸업

경력 2022 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

김 수 인 / 연구원

학력 2013 ~ 2017

계명대학교 식품보건학부 졸업, 보건학사

경력 2016 ~ 2017

한국바이오분석연구원 연구원

2017 ~ 2019

한국식품산업협회 연구원

2019 ~ 2020

JCK 데싱디바 연구원

2020 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

김 현 지 / 연구원

학력 2015 ~ 2019 세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사
 경력 2019 ~ 2020 이에스코스메틱㈜ 연구원
 2020 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

배 희 수 / 연구원

학력 2014 ~ 2019 호서대학교 한방화장품과학부 졸업, 이학사
 경력 2020 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

최 하 영 / 연구원

학력 2016 ~ 2020 세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사
 경력 2020 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

추 다 은 / 연구원

학력 2015 ~ 2020 수원대학교 생명공학과 졸업, 이학사
 경력 2021 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

우 현 정 / 연구원

학력 2017 ~ 2021 인제대학교 제약공학과 졸업, 이학사
 경력 2021 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

김 희 진 / 연구원

학력 2016 ~ 2020 신한대학교 뷰티헬스전공 졸업, 보건학사
 경력 2021 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 3팀 연구원

최 미 진 / 연구원

학력 2017 ~ 2021 대구한의대학교 화장품약리학과 졸업, 화장품약리학사
 식품생명공학과 졸업, 이학사
 경력 2021 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 3팀 연구원

허 유 진 / 연구원

학력 2015 ~ 2019 청운대학교 화학공학과 졸업, 공학사
 경력 2021 ~ 현재 ㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 3팀 연구원

연구실적

■ 시험책임자

번호	논문
1	양보희, 홍원규, 한성협, 변지원, 송희진, 인승균, 최광성, 신정현. 공통 가변성 면역결핍증과 연관된 피부 육아종. 대한피부과학회지. 2011;49(7):601-605
2	송희진, 한성협, 변지원, 홍원규, 이현숙, 신정현, 최광성. Sodium Tetradecyl Sulfate 경화요법으로 치료한 점액수지낭종 3예. 대한피부과학회지. 2008;46(9):1249-1252
3	한성협, 송희진, 홍원규, 이현숙, 신정현, 최광성. Sister Mary Joseph 결절 1예. 대한피부과학회지. 2008;46(8):1103-1107
4	송희진, 홍원규, 이현숙, 신정현, 문선영, 최광성. Azithromycin으로 치료한 임산부 찻찻가무시병 1예. 대한피부과학회지. 2008;46(6):859-861
5	홍원규, 신정현, 최광성. 광범위한 탈모범위를 지닌 난치성 원형 탈모증 환자의 Anthralin 국소 치료의 효과. 대한피부과학회지. 2008;46(5):641-647
6	송희진, 한성협, 홍원규, 이현숙, 최광성, 신정현. 류마티스성 호중구 피부염 1예. 대한피부과학회지. 2008;46(4):514-516
7	홍원규, 신정현, 최광성. 아토피 피부염에서 발아현미상황버섯의 임상적 치료 효과. 대한본초학회지. 2008;23(1):103~108
8	송희진, 홍원규, 이현숙, 최광성, 신정현. 안면에 함몰성 반으로 나타난 반상 유전분증 1예. 대한피부과학회지. 2008;46(2):285-288
9	이현숙, 한성협, 송희진, 홍원규, 신정현, 최광성. Allopurinol에 의한 편평태선양 약진 1예. 대한피부과학회지. 2008;46(1):130-133
10	홍원규, 송희진, 이현숙, 이종록, 신정현, 최광성. Cowen 증후군 1예. 대한피부과학회지. 2007;45(8):829-831
11	이혜영, 홍원규, 신정현, 노주영, 이종록. 제장간막관 용종 1예. 대학피부과학회지. 2006;44(11):1342-1344
12	이현숙, 홍원규, 이종록, 신정현, 최광성, 김유찬. 복부에 발생한 표피내땀샘관모반 1예. 대한피부과학회지. 2006;44(6):751-753
13	홍원규, 이현숙, 이종록, 최광성, 신정현, 김유찬. 수포 형태를 보이는 모기질종 2예. 대한피부과학회지. 2006;44(3):330-333
14	이현숙, 홍원규, 인승균, 이종록, 신정현, 최광성. 두피에 반흔성 탈모반을 동반한 피부근염 1예. 대학피부과학회지. 2006;44(2):250-252
15	홍원규, 신정현, 최광성. 광범위한 탈모범위를 가진 원형 탈모증 환자의 anthralinn 면역치료 효과. 대한피부과학회지. 2009;42(9):1130-1137

16	송희진, 홍원규, 한성협, 변지원, 이현숙, 최광성, 신정현. Acral Angioosteoma Cutis. American Journal of Dermatopathology. 2010;32(5):477-478
17	송희진, 한성협, 홍원규, 이현숙, 신정현, 최광성. Paraneoplastic bullous pemphigoid: Clinical disease activity correlated with enzyme-linked immunosorbent assay index for the NC16A domain of BP180. Journal of Dermatology. 2009;36:66-68
18	변지원, 한성협, 송희진, 홍원규, 이현숙, 신정현, 최광성. A case of supraumbilical skin rash after chemoembolization for hepatocellular carcinoma. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2009;23(12):1458-1459
19	홍원규, 송희진, 이현숙, 신정현, 최광성. Hobnail haemangioma associated with a secondary sexual characteristic. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2009;23:465-466
20	송희진, 홍원규, 이현숙, 최광성, 신정현. Herpes zoster complicated by delayed intracranial haemorrhage. Clinical and Experimental Dermatology. 2009;34:518-540
21	한성협, 송희진, 홍원규, 이현숙, 최광성, 신정현. Rhabdomyomatous mesenchymal hamartoma of the vagina. Pediatric Dermatology. 2009;26(6):753-755
22	한성협, 송희진, 홍원규, 이현숙, 최광성, 신정현. A case of adult blaschkitis with features of interface dermatitis. British Journal of Dermatology. 2008;159:231-266
23	송희진, 홍원규, 이현숙, 신정현, 최광성. Intramuscular lipoma of the sternocleidomastoid muscle. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2008;22:363-404
24	이현숙, 송희진, 홍원규, 신정현, 최광성. Pseudoxanthoma elasticum-like papillary dermal elastolysis with solar elastosis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2008;22:363-404
25	박신구, 이의철, 홍원규, 송희진, 신정현. A Case of Occupational Allergic Contact Dermatitis due to PVC Hose. Journal of Occupational Health. 2008;50:197-200
26	신정현, 홍원규, 송희진, 최광성, 김유찬. Atypical Acute Graft-Versus-Host Disease. American journal of dermatopathology. 2007;29;576-577
27	Byun JW, Hong WK, Han SH, Song HJ, Lee HS, Choi GS, Shin JH. Red scrotum syndrome: successful treatment with oral doxycycline. International Journal of Dermatology. 2012;51(3):362-363

■ 신뢰성보증 책임자

번호	논문
1	Lymphoscintigraphy 와 Gamma-probe 를 이용한 악성흑색종의 전초 림프절 생검 및 병기결정
2	건선의 단파장-UVB 치료에서의 근접홍반량법의 우월한 효과 및 수지상세포/케모카인의 변화
3	만성궤양의 치료에 대한 양막도포의 유용성
4	배양된 건선 각질형성세포의 세포 성장에 영향을 주는 KGF, EGF 및 세포 외 칼슘 농도에 관한 연구
5	색소레이저와 다양한 광원을 이용한 광선각화증의 광역동요법
6	한국인에서 위험인자에 따른 하지정맥류의 임상적 고찰
7	고용량의 전신 스테로이드 정맥 주사 후 소장 천공이 동반한 Churg-Strauss 증후군 1예
8	류마티스 관절염으로 오진되었던 다중심성 망상조직구 증식증 1예
9	색소성 투명세포 극세포종 1예
10	수장죽저 농포증에서 발생한 SAPHO 증후군 1예
11	요붕증을 동반한 파종상 황색종 1예
12	항 SSA/RO 항체를 동반한 동창상 홍반성 루푸스 1예
13	원발성 피부 점액성 암으로 사료되는 1예
14	A Case of ALK-negative Systemic Anaplastic Large Cell Lymphoma
15	CD4-/CD56+/CD123+ Hematodermic neoplasm showing early liver metastasis