

인체 외(in-vitro) 시험결과보고서

(주)휴먼 피부임상시험센터



시험제품 :

[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리
션 프로바이오틱스 크림]

보고서 No :

HM-R22-221014-4

보고서 제출일 :

2022년 10월 14일

제 출 문

메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림	
시험항목	항산화 시험 (DPPH assay)

(주)휴먼 피부임상시험센터는 (주)이창글로벌에서 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 10월 14일

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.....	22

시험 의뢰 정보

시 험 명	[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]의 항산화 평가 시험
시험관리번호	HM-P22-221014-4
시험기간	2022년 10월 06일
보고서 제출일	2022년 10월 14일

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	김 준 경 연구원
	연 락 처	070-5222-9667
	이 메 일	hja7513@naver.com

의뢰자	기 관 명	(주)이창글로벌
	소 재 지	서울특별시 강남구 강남대로 382 메리츠타워 18층 1850
	대 표 자	장 윤 석
	담 당 자	장 윤 석
	연 락 처	070-8739-5000
	이 메 일	yoon.chang@echangglobal.com

신뢰성 보증 확인서

시 험 명	[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]의 항산화 평가 시험
시험관리번호	HM-P22-221014-4
시험기간	2022년 10월 06일

본 시험은 (주)이창글로벌과 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 10월 14일

시험책임자: 홍 원 규



신뢰성 보증 담당자: 김 홍 석



시험 결과 요약문

시험명	[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]의 항산화 평가 시험		
시험기관	(주)휴먼 피부임상시험센터		
시험관리번호	HM-P22-221014-4		
시험기간	2022년 10월 06일		
보고서 제출일	2022년 10월 14일		
시험제품	시험제품 관리번호*	제품명	성상
	220927-IV-1	메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림	크림/슈크림색 크림
*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	0.46 ± 0.01	0.49 ± 0.01
¹⁾ Ascorbic acid equivalent			
결 론	<p>(주)이창글로벌에서 의뢰한 [메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]은 항산화를 DPPH assay로 측정한 결과, 아래와 같은 항산화 활성(%)이 나타났으며, 피부 항산화 효과에 도움이 된다고 판단된다.</p> <p>- 100.0(%, w/v): 0.46 ± 0.01</p>		

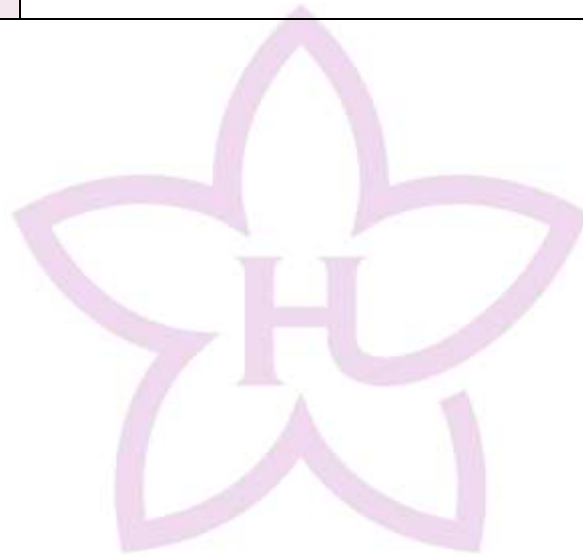
1. 시험 목적

본 시험은 (주)이창글로벌에서 의뢰한 [메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]의 항산화에 대해 평가하고자 시행하였다.

2. 일정과 절차

Table 1. 일정

시험의뢰일	2022년 09월 22일
시험기간	2022년 10월 06일
결과보고서 발행	2022년 10월 14일



3. 시험제품

Table 2. 시험제품 정보

유형	화장품 1종
명칭	[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]
성상	크림/슈크림색 크림
시험제품 관리번호	220927-IV-1
수령개수	1개
수령일	2022. 09. 27
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

시료 원액을 사용하여, 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 520nm에서 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

[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]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	0.46 ± 0.01	0.49 ± 0.01

¹⁾ Ascorbic acid equivalent



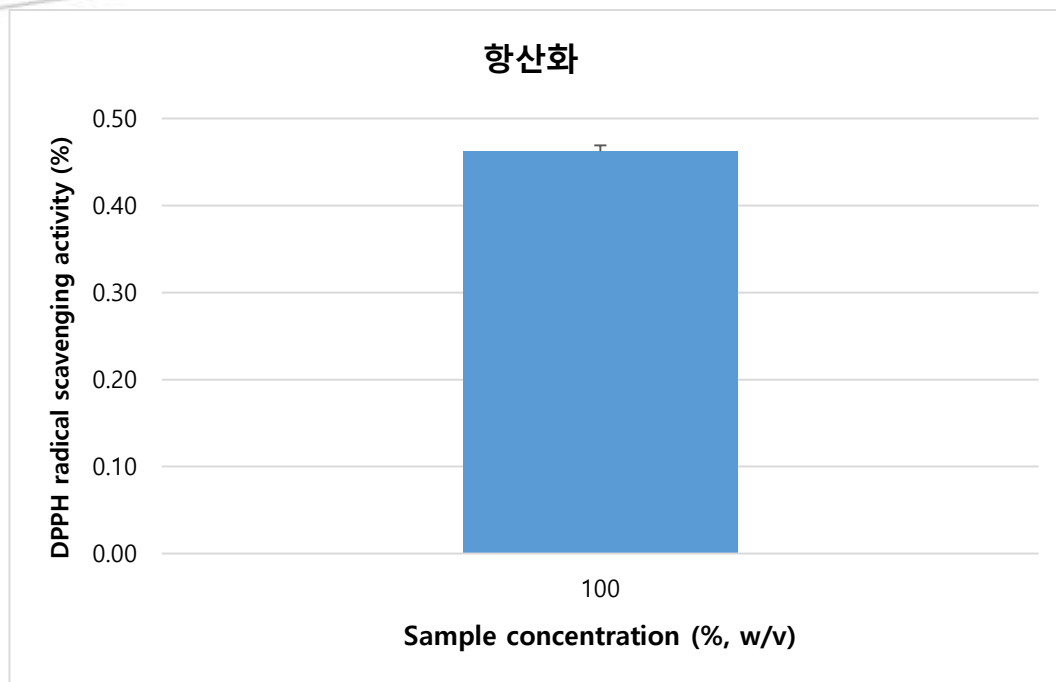


Fig. 1. DPPH assay of 메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림

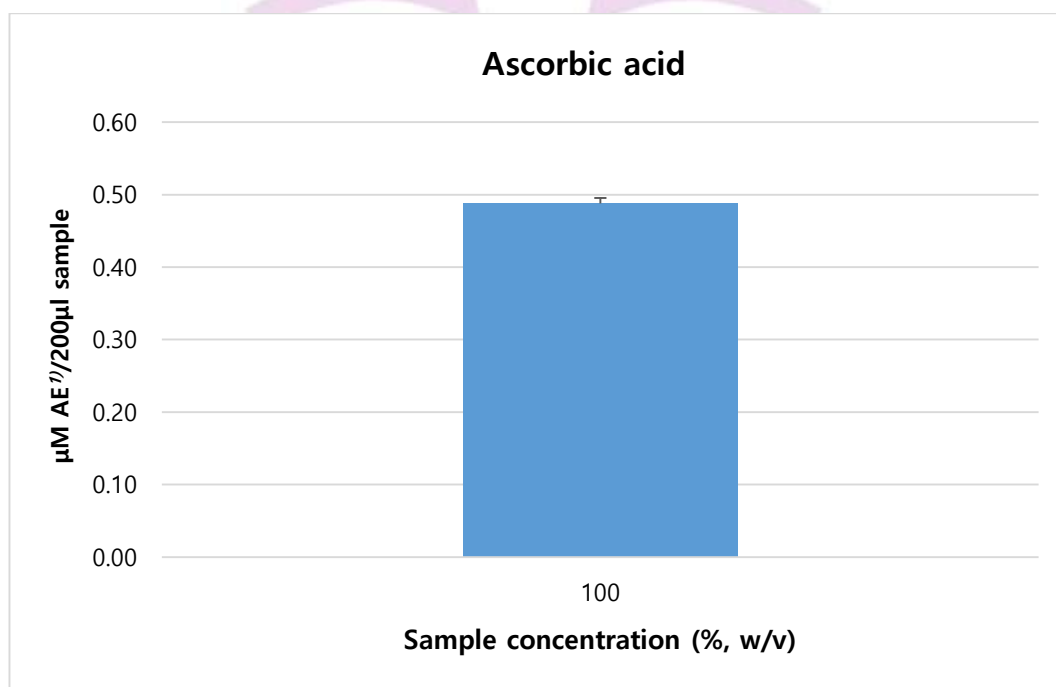


Fig. 2. DPPH assay of Ascorbic acid

6. 결론 및 고찰

본 시험은 (주)이창글로벌에서 의뢰한 [메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]의 항산화능을 평가하기 위하여 수행되었다.

[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]의 항산화능을 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 (%)	$\mu\text{M AE}^{1)}/200\mu\text{L sample}$
100.0	0.46 ± 0.01	0.49 ± 0.01

¹⁾ Ascorbic acid equivalent

위 결과에 따라 (주)이창글로벌에서 의뢰한 [메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]은 항산화능을 DPPH assay로 측정한 결과, 아래와 같은 항산화 활성(%)이 나타났으며, 피부 항산화 효과에 도움이 된다고 판단된다.

- 100.0(% w/v): 0.46 ± 0.01

7. 별첨

별첨 1. 시험제품 전성분 표

[메가헬시+ 더마플렉스 멀티뉴트리션 프로바이오틱스 크림]
<p>정제수, 부틸렌글라이콜, 카프릴릭/카프릭트라이글리세라이드, 글리세레스-26, 글리세린, 1-2-헥산다이올, 나이아신아마이드, 세틸에틸헥사노에이트, 병풀잎추출물, 세테아릴알코올, 메틸글루세스-20, 부틸렌글라이콜다이카프릴레이트/다이카프레이트, 베타인, 세테아릴올리베이트, 글리세릴스테아레이트, 다이아이소스테아릴말레이트, 솔비탄올리베이트, 트라이-C14-15알킬시트레이트, 아보카도오일, 비닐다이메티콘, 세테아릴글루코사이드, 하이드롤라이즈드콜라겐, 프로판다이올, 소듐하이알루로네이트, 밤껍질추출물, 락토코쿠스발효용해물, 락토바실러스발효용해물, 비피다발효용해물, 프로폴리스추출물, 아라비아고무나무검, 포스포리피드, 알지닌, 글라이신, 알로에베라잎추출물, 수크로오스, 세라마이드엔피, 세린, 글루타믹애씨드, 아스파틱애씨드, 류신, 바이오플라보노이드, 콜레스테롤, 알라닌, 라이신, 타이로신, 페닐알라닌, 마데카소사이드, 트레오닌, 프롤린, 발린, 아이소류신, 아시아티코사이드, 히스티딘, 메티오닌, 시스테인, 브로콜리추출물, 베타-카로틴, 소듐아스코베이트, 아시아틱애씨드, 마데카식애씨드, 토코페롤, 피토스테롤, 카보머, 잔탄검, 소듐폴리아크릴레이트, 아데노신, 말토덱스트린, 실리카, 에틸헥실글리세린, 다이소듐이디티에이, 라벤더오일</p>

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

김 소 연 / 부팀장

학력	2013 ~ 2015	신안산대학교 식품생명과학과 졸업
경력	2015 ~ 2021	(주)더마프로 연구원
	2021 ~ 현재	(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 부팀장

서민지 / 부팀장

학력	2014 ~ 2017	대전보건대학교 화장품과학과 졸업
경력	2017 ~ 2019	아이이씨코리아㈜ 안전성팀 연구원
	2020 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 부팀장

김지수 / 주임연구원

학력	2014 ~ 2018	호서대학교 화장품과학과 졸업, 이학사
경력	2018 ~ 2020	㈜KC피부임상연구센터 연구원
	2020 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 주임연구원

이은석 / 주임연구원

학력	2009 ~ 2011	신안산대학교 식품생명과학과 졸업
	2018	국가평생교육원 학점은행제 경영학 졸업
경력	2011 ~ 2021	㈜더마프로 주임연구원
	2021 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 주임연구원

김도현 / 주임연구원

학력	2015 ~ 2019	청운대학교 화학공학과 졸업, 공학사
경력	2020 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 주임연구원

김현지 / 연구원

학력	2015 ~ 2019	세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사
경력	2019 ~ 2020	이에스코스메틱㈜ 연구원
	2020 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

배희수 / 연구원

학력	2014 ~ 2019	호서대학교 한방화장품과학부 졸업, 이학사
경력	2020 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

김준경 / 연구원

학력	2015 ~ 2020	세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사
경력	2020 ~ 현재	㈜휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

최미진 / 연구원

학력	2017 ~ 2021	대구한의대학교 화장품약리학과 졸업, 화장품약리학사 식품생명공학과 졸업, 이학사
경력	2021 ~ 현재	㈜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

허 유 진 / 연구원

학력 2015 ~ 2019

청운대학교 화학공학과 졸업, 공학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

우 현 정 / 연구원

학력 2017 ~ 2021

인제대학교 제약공학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 1팀 연구원

최 하 영 / 연구원

학력 2016 ~ 2020

세명대학교 한방바이오융합과학부 졸업, 이학사

경력 2020 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

김 희 진 / 연구원

학력 2016 ~ 2020

신한대학교 뷰티헬스전공 졸업, 보건학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

박 은 진 / 연구원

학력 2017 ~ 2021

인제대학교 제약공학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

추 다 은 / 연구원

학력 2015 ~ 2020

수원대학교 생명공학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 연구원

장 은 빈 / 연구원

학력 2016 ~ 2020

경기대학교 화학과 졸업, 이학사

경력 2021 ~ 현재

(주)휴먼 피부임상시험센터 임상시험 2팀 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 찻가무시병 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