

공증 法務法人 두 레

서울 서초구 법원로 10, 405호

(서초동,정곡빌딩 남관) (전화) (02)-595-2233 (팩스) (02)-595-4466

[별지 제33호서식]

인가

등부 2018년 제 742 호

인 증 서





공동 연구 계약서

당사자 유럽핵입자물리학연구소의 CMS 공동연구그룹 및 서울국립대학교의 자연과학대학

1. 참여자와 책임관계

1.1. 다음의 서울국립대학교 자연과학대학 소속 인원들은 즉시 CMS 공동연구 그룹에 참여한다. 이 참여의무의 정도는 향후 2년간 거의 일정하게 유지될 것으 로 예상된다.

	지 위	통상 체류지	총 CMS 참여비율
양운기	4.5042		100%
김재정	대학원생	유럽핵입자물리연구소	100%

- 2. 핵입자물리학 분야의 국제 연구협력 그룹에 대한 일반적인 협약에 근거하여, 서울국립대학교의 자연과학대학과 유럽핵입자물리연구소의 CMS 공동연구그룹 양 측은 아래의 사항에 동의한다.
 - 2.1. 현재 서울국립대학교 자연과학대학에서 박사학위 취득을 목표로 하고있는 김재성(이하 파견학생)은 유럽핵입자물리연구소의 CMS 공동연구그룹으로 파견될 것이다.
 - 2.2. 파견학생은 각서가 체결된 이후 최소한의 날짜로부터 시작하여 2020년 6 월 30일까지 유럽핵입자물리연구소를 방문할 것이다.

- 2.3. 파견학생은 CMS 공동연구 그룹에서 진행하는 실험에서 입자물리학과 관련된 주제(뮤온 GEM 검출기 테스트 및 생산과 무거운중성미자 탐사에 대한 연구)로 국제공동연구를 수행할 것이다. 또한 학생들은 과학적인 문서와 정보를 서울대학교와 유럽핵입자물리연구소의 CMS 공동연구그룹이 교환할 수 있는 채널을 구축할 것이다.
- 2.4. CMS 공동연구그룹은 필요하다면 파견학생의 유럽핵입자연구소로의 방문과 연구에 있어서 편의를 제공할 것이다.
- 2.5. 유럽핵입자물리연구소의 CMS공동연구그룹은 파견학생에게 필요한 비자취득 요건충족을 위해 조력할 것이다.
- 2.6. 파견학생의 항공료와 체재비는 서울대학교 자연과학대학에서 부담한다. CMS 공동연구고류은 파견학생이 일할 사무실과 GEM 검출기와 관련된 시설과 장비를 제공한다.
- 2.7. 이 공동연구로 인한 과학적인 결과들은 과학논문저널에 논문으로 발표될 것이며 서울국립대학교의 기여자들과 CMS공동연구그룹이 공동저자로 포함될 것이며 모든 연구성과를 공동소유로한다. 또한 그 내용은 파견학생의 박사논문의 주요내용이 될 것이다.
- 3. 이 양해각서는 2018년 7월 1일부터 2020년 6월 30일 까지 유효하다.

Joel Butter	25/04/18
CMS 공동연구그룹 대표, 조엘 버틀리 박사	date 2018년 4월 10일 [서명함]
Jeony L. Kein	14/05/18
서울국립대학교 자연과학대학 학장, 김성근	date
	25/04/12
서울국립대학교, 지도교수, 양운기	date

DE LA





Collaborative Research Agreement between

the CMS collaboration, CERN and College of Natural Science, Seoul National University

- 1. Personnel and Coordination of Responsibilities
 - 1.1. The following members of College of Natural Science in Seoul National University (SNU) are presently participants in the CMS collaboration. This level of commitment is expected to remain approximately constant for the next two years.

	Title	Usual Location	Total CMS Fraction
Un-ki Yang	Associate Professor	Korea	10(10/1)
Jae Sung Kim	Graduate	CERN	100%

- Based on the general agreement on the international collaboration for research of experimental nuclear and particle physics, which was signed by the both parties of College of Natural Sciences in SNU and CMS collaboration at CERN, we agree on the followings
 - 2.1. Mr. Jae Sung Kim (refers as the SNU student) who is currently pursuing Ph.D. degree at College of Natural Sciences at SNU, will be dispatched to CMS collaboration at CERN.
 - 2.2. The SNU student will visit CERN from the earliest date to June 30, 2020, after this agreement.
 - 2.3. The SNU student will conduct the international collaborative research on topic related to the experimental particle physics (muon GEM detector test and

manufacturing, heavy neutrino search). He will also build up channels for exchanging scientific documentation and information between SNU and CMS collaboration at CERN.

- 2.4. CMS collaboration will provide convenience for the SNU student visiting and research at CERN, if necessary.
- 2.5. CMS collaboration at CERN will assist the SNU student in satisfying the necessary visa requirements.
- 2.6. Travel cost and monthly stipend for living will be paid by the College of Natural Science in Scoul National University for the SNU student. CMS collaboration will provide office, experimental facility, and equipments related GEM detector for the SNU student.
- 2.7. The scientific results from these cooperative work will be reported by publishing in papers in scientific journals including collaborators of SNU and CMS collaboration at CERN as authors, and share all scientific research result. And it will constitute main body of the SNU student's thesis.
- 3. This collaborative research agreement will be effective from July 1, 2018 to June 30, 2020.

Dr. Joel Butler
Spokesperson of the CMS Collaboration at CERN

Signature

Prof. Seong Keun Kim
Dean of College of Natural Science at Seoul National
University

Signature

Prof. Un-ki Yang
Supervior at Seoul National University

Signature

Date

Apr. | 25, 2018

法務法人 두 레

서울 서초구 법원로 10, 405호 (서초동,정곡빌딩 남관) (전화) (02)-595-2233 (팩스) (02)-595-4466

[별지 제45호서식]

위 번역문은 워문과 상위없음을 서약 합니다.

2018년 05월 16일

서약인 기 7977



I swear that the attached translation is true to the original.

May 16, 2018

Signature



등부 2018년 제 742호

٥Ì

위 촉탁인(서약자) 김현경----은 본 공증인의 면전에서 위 번역문이 원 문과 상위없음을 확인하고 서명날인 하였다.

2018년 05월 16일 이 사무소에서 위 인증한다. Registered No. 2018-742

Notarial Certificate

Kim Hyun Kyung ----- personally appeared before me, confirmed that the attached translation is true to the original and subscribed his(her) name.

This is hereby attested on this 16th day of May 2018 at this office.

공증 법무법인 두 레 인가

소속 서울중앙지방검찰청

서울 서초구 법원로 10, 405호 (서초동,정곡빌딩 남관)

담당변호사

조 걹 호

1997년 11월 18일 법무부 장관으로부터 공증인 업무를 행할 것을 인가 받았다.

DOO RE LAW AND NOTARY OFFICE

Seoul Central District Prosecutor's Office (Seocho-Dong ,Jeonggok South BLD) 405,10, Beobwon-ro Seocho-Gu, Seoul, Korea.

Kum lo Cho

Signature of the Notary Public

Cho Kun Ho

본 사무소는 인가번호 제7428호에 의거하여 This office has been authorized by the Minister of Justice, the Republic of Korea, to act as Notary Public Since 18, Nov. 1997 Under Law No.7428.