

A large blue circle containing the text "SMART R&D PLATFORM" in white, bold, sans-serif capital letters. The background of the entire page is a light gray network of interconnected dots and lines, with several smaller colored circles (orange, yellow, white, blue) scattered around the main circle. Some of these smaller circles contain icons: a document, a beaker, and a chemical structure.

SMART R&D PLATFORM



SMART R&D PLATFORM

‘Dacision’

데이터 주도형 의사결정 시대

4차 산업혁명의 흐름 속에서 많은 의사결정이
데이터 기반으로 이뤄지고 있습니다.

일상 속 쉽게 접할 수 있는
다양한 플랫폼들이 데이터를 기반으로
의사결정에 필요한 정보를 제시합니다.

“Data + Decision”

데이터 주도형 의사결정의 트렌드는
단지 개인에 한정되지 않습니다.

연구소와 기업 등
개인보다 복잡한 의사결정을 내려야 하는
모든 곳에서 경쟁력을 높일 수 있는
필수 요소이자 필연적인 흐름이 되었습니다.

지금 이 순간에도 여러분의 연구소에서
데이터가 쏟아지고 있습니다.
이제 ‘어떻게 데이터를 관리하느냐’가
데이터 주도형 의사결정 시대에
핵심이 될 것입니다.

체계적인 데이터 관리!
지금 바로 시작하세요.

데이터가 쌓이다. 가치가 쌓이다.

케이워터크레프트는 수년간 지속적으로
연구정보 관리 솔루션을 개발하고
컨설팅 해 온 전문가입니다.

축적된 전문성과 함께 지속적으로
고객의 의견을 듣고 반영하여 나온
결과물이 바로 케이노트입니다.

스마트 연구 플랫폼 케이노트는
반복적이고 번거롭던 연구 데이터 관리를
쉽게 할 수 있도록 도와 드립니다.

연구 정보의 중앙화



연구자 간 의사소통 증대



물질 특성 관리



실시간 시약 재고 관리



지적재산권 보호



웹 기반 인터페이스



기존 시스템과 연동 지원
(DB, ERP 등)



Application Field

응용분야

화학 · 전자재료

염료, 전자재료, 잉크, 고분자 등의 합성이나 다양한 첨가제, 세정제 등의 포몰레이션 연구 개발에 활용됩니다.

제약 · 바이오

합성신약, 바이오신약, 백신, 항체 등의 신약 및 세포 치료제, 유전자 치료제, 천연물, 건강기능성 신소재 등의 연구 개발에 활용됩니다.

배터리

고성능 · 고안정성을 가지는 전해액 제조를 위한 다양한 포몰레이션 및 전극소재 개발 및 응용 프로세스 연구 개발에 활용됩니다.

디스플레이

LCD, OLED 등의 디스플레이의 기반을 비롯한 전극 소재 개발, 코팅, 필름 개발 등에 활용됩니다.

대학 실험실

대학교의 연구실에서 수행되는 도전적이고 창의적인 다양한 분야의 기초 연구 개발에 활용됩니다.

정부 산하 연구소

정부산하의 생명과학, 식품, 재료, 에너지 등 다양한 연구소에서 수행하는 기초 원천 기술의 연구 개발에 활용됩니다.

JUST ONE PLATFORM WILL DO

모듈 구성도



PLATFORM

기본 플랫폼



유연한 시스템 환경으로 맞춤 설정 및 연구환경 변화 대응에 탁월합니다.

- 📍 프로젝트 별 데이터, 연구자 정보 관리
- 📍 물질/샘플/재고 사용자 항목 구성 지원
- 📍 실험방법, 장비 등 연구정보 입력 항목 구성 지원

복잡하고 다양한 연구환경을
자유로운 **커스터마이징**으로 극복하다.

최근 업무	물질명	물질 코드	수정 일자
시약	BENZALKONIUM	MTE-00000001-Z	2019-07-11 17:51:59 (UTC..
시약	소스	MTE-00000003-Z	2019-05-19 17:36:03 (UTC..
시약 및 표준용	2-(2-HYDROXY-4-2-DIHYDRO...	MTE-00000100-C	2019-05-19 13:50:35 (UTC..
시약 및 표준용	1	MTE-00000105-C	2019-05-08 13:58:35 (UTC..
시약 및 표준용	PVA-20	MTE-00000104-C	2019-04-23 15:43:18 (UTC..
생물발수제	PM-H	MTE-00000029-X	2019-04-23 15:29:20 (UTC..
생물발수제	FB	MTE-00000008-X	2019-04-23 15:25:04 (UTC..
생물발수제	TMS-OH	MTE-00000005-X	2019-04-23 14:43:05 (UTC..
생물발수제	MeOH	MTE-00000007-X	2019-04-23 14:41:16 (UTC..
생물발수제	WATER	MTE-00000006-X	2019-04-23 14:40:05 (UTC..

서명 목록	이름	단계	요청자	최종 승인자	상태	날짜
연구노트	개발 계획서	1/2	Beak	Moon	승인	2019-05-21 09:45...

유요 기간 완료	위치	물질명	바코드	유효 기간
water		1,3,3-trimethyl-2-meth...	RO0012400	2019-01-31 23:59:59 (...
water		1,3,3-trimethyl-2-meth...	RO0012461	2019-01-31 23:59:59 (...
water		HEX293T	RO0000146	2018-12-19 23:59:59 (...
water		HEX293T	RO0000219	2018-12-21 23:59:59 (...
water		HEX293T	RO0000222	2018-12-21 23:59:59 (...
water >> Room_A		ethyl lactate	RO0000031	2018-09-30 23:59:59 (...
water >> Room_A		ethyl lactate	RO0000032	2018-08-30 23:59:59 (...

프로젝트	이름	요청자	상태	수정 일자
water		Moon	준비	2019-06-03 16:58:08 (UTC+09:0...

사용자 맞춤형 웹 인터페이스

- 웹 기반 사용자 인터페이스로 유연한 시스템 환경을 제공합니다.
- 사용성과 접근성을 고려한 사용자 맞춤형 웹 인터페이스로 언제 어디서든 기업과 사용자들은 쉽게 K-note를 접할 수 있습니다.
- 홈 화면에서 내가 해야 할 업무를 한눈에 파악하고 최근에 작업 했던 업무를 바로바로 확인할 수 있습니다.

* 최근 업무 / 서명 목록 화면

프로젝트 생성 / 구성원 관리

프로젝트 등록

이름: Synthesis of New Blue-emitting Polyfluorene

목표: 유기EL분야에 응용 가능한 새로운 Fluorene계 청색발광 고분자를 합성

접근: Private

기간: 2017-10-01 ~ 2018-02-28

구성원

선택	이름	부서	직급	이메일	프로젝트 역할
☐	User1	Kim	합성	수석	Kim@kwater.c... Leader
☒	User2	Park	합성	책임	Park@kwater.c... Manager
☐	User3	Lee	합성	전임	Lee@kwater.co. Member

- 프로젝트 별로 목표, 구성원의 접근권한, 연구노트 템플릿 등을 설정할 수 있습니다.
- 프로젝트 구성원을 자유롭게 구성할 수 있습니다.
- 프로젝트와 관련된 물질 및 연구노트를 확인하고 다운로드 할 수 있습니다.

역할 별 권한 관리

시스템 역할 **프로젝트 역할**

추가 수정 삭제

이름	기본	설명
User	Y	
Project Administrator	N	
System Administrator	N	

메뉴 권한

- ☒ 등록
- ☒ 등록
- ☒ 검색
- ☒ 카드
- ☒ 재고
- ☒ 연구노트
- ☒ 설정

기초 데이터 관리 (실험방법, 결과 등)

라이브러리 **프로세스**

추가 수정 삭제 전체 이름 검색

이름	활성화	설명	등록자	수정 일자
Agitation	Y		JAHan	2016-08-21 ...
Cooling	Y		JAHan	2016-08-16 ...
Drying	Y		JAHan	2016-08-16 ...
Heating	Y		JAHan	2016-08-16 ...
Mixing	Y		JAHan	2016-08-16 ...
Rate			JAHan	2016-08-21 ...
Time			JAHan	2016-08-16 ...
Temperature			JAHan	2016-08-16 ...

*실험방법 관리 화면

사용자 정의 물질 타입 구성

라이브러리 **물질 템플릿**

추가 수정 삭제

이름	코드	활성화
시약	A	Y
시액	B	Y
세포주	C	Y
배지	D	Y
소모품	E	Y

물질 타입

시약

시액

세포주

배지

- 사용자가 원하는 물질 타입을 구성할 수 있습니다.
- 사용자에 맞는 물질, 샘플 및 재고 템플릿을 구성할 수 있습니다.
- 특성, 판매사, 위치정보 등을 쉽게 구성하고 변경할 수 있습니다.

위젯 설정 지원

위젯 **메일 알림** **검색**

최근 업무

서명 목록

업무 요청

프로젝트

유효 기간 만료

사용: ☒ 예 ☐ 아니오

이름: 최근 업무

업데이트 주기: 5분

유효 기간 만료

사용: ☒ 예 ☐ 아니오

이름: 유효 기간 만료

업데이트 주기: 5분

재고 위치:

남은 만료일: 1개월

MATERIAL

물질 특성 관리



물질 데이터를 체계적으로 등록하고
중앙화하여 연구 효율성을 높입니다.

- 📍 '물질' > '샘플' > '특성'의 체계적인 물질 데이터 등록
- 📍 강력한 물질 데이터 검색 지원
- 📍 물질 데이터 보안설정 지원
(프로젝트 별 샘플 관리, 역할 별 권한 관리)

어떤 물질을 사용하고 계신가요?
유연하고 체계적인 **물질 데이터 관리**로 가치를 높이세요!

The screenshot displays the MATERIAL system interface. On the left, there's a sidebar with a chemical structure of Caffeine and a list of synonyms. The main area shows a table of samples with columns for sample name, code, file path, MSDS, URL, vendor, registrant, and update date. Below this, there's a section for '특성' (Properties) with a table listing various properties like Titerest, Product Line, Special Grade, Suitability, Melting point, and Solubility, each with its data type, value, and update date.

샘플명	샘플 코드	파일 첨부	MSDS	URL	판매사	등록자	수정 일자
S0006_Caffeine	MTE-00000092-C-06	S0006 Data.pdf	MSDS.pdf	https://www.si...	Sigma-Aldrich	홍길동	2017-11-0
S0005_Caffeine	MTE-00000092-C-05	S0005 Data.pdf	MSDS.pdf	https://www.si...	Sigma-Aldrich	홍길동	2017-11-0
S0004_Caffeine	MTE-00000092-C-04	S0004 Data.pdf	MSDS.pdf	https://www.si...	Sigma-Aldrich	홍길동	2017-11-0
S0003_Caffeine	MTE-00000092-C-03	S0003 Data.pdf	MSDS.pdf	https://www.si...	USP	홍길동	2017-11-0
S0002_Caffeine	MTE-00000092-C-02	S0002 Data.pdf	MSDS.pdf	https://www.si...	Sigma-Aldrich	홍길동	2017-11-0
S0001_Caffeine	MTE-00000092-C-01	S0001 Data.pdf	MSDS.pdf	https://www.si...	Sigma-Aldrich	홍길동	2017-11-0

이름	데이터 유형	값	설명	등록자	수정 일자
Titerest	Text	HPLC: suitable		홍길동	2017-11-01 10:11:25 (UTC+09:00)
Product Line	Text	PharmaGrade		홍길동	2017-11-01 10:11:25 (UTC+09:00)
Special Grade	Text	Sigma Reference Standard		홍길동	2017-11-01 10:11:25 (UTC+09:00)
Suitability	Text	Meet USP testing specifications		홍길동	2017-11-01 10:11:25 (UTC+09:00)
Melting point	Number	234 (°C) 236.5 (°C)	Min Max	홍길동	2017-11-01 09:58:27 (UTC+09:00)
Solubility	Number	18.7 (L/g)	at 16°C	홍길동	2017-11-01 09:58:27 (UTC+09:00)

*물질 상세보기 화면

체계적인 물질 정보 관리

- 기본 물질 정보, 참고문헌, 샘플 정보 및 특성 등을 한 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 등록된 물질 또는 샘플을 복사하여, 유사한 데이터를 더 쉽고 빠르게 등록할 수 있습니다.
- 해당 물질과 연계된 조성물과 연구노트를 확인할 수 있습니다.

물질 간, 샘플 간 정보 및 특성 비교

The screenshot displays a comparison table of properties for different samples. The table has columns for sample name, structure, description, sample code, boiling point, density, and melting point. It lists several samples including Butylated..., TEST-BUTYL..., and PROPYL GALA... with their respective chemical structures and physical properties.

샘플명	구조	설명	샘플 코드	Boiling point	Density	Melting point
Butylated...		식용 산화방지제	MTE-00000002	270 (°C)	1.057 (g/cm³)	55 (°C)
Butylated...			MTE-00000003	265 (°C)	1.048 (g/cm³)	70 (°C)
TEST-BUTYL...		중성인 가용성...	MTE-00000004	273 (°C)	1.060 (g/mL)	129 (°C)
PROPYL GALA...		식용 산화방지제	MTE-00000005			150 (°C)

*'카트' 기능을 통한 물질 비교 화면

[illegible]

- | 물질 | | | |
|-------|---------|-----|-------------|
| 참고문헌 | | 성분 | |
| | | | |
| 물질 타입 | Mixture | 물질명 | Gravure ink |

모든 문질 검색

검색 항목

검색 템플릿

옵션 추가

물질

☒ 물질 타입
 ☐ 물질 코드
 ☒ 물질명
 ☐ CAS 번호
 ☐ 화학식
 ☐ 구조
 ☐ 분자량
 ☐ 열
 ☐ 등록자
 ☐ 설명
 ☐ 기간

샘플

☒ 프로젝트
 ☐ 샘플 코드
 ☒ 샘플명
 ☐ 카탈로그 번호
 ☐ 판매사
 ☐ 등록자
 ☐ 설명
 ☐ 기간

세부사항

☐ 특성
 ☐ 화학식
 ☐ 조성
 ☐ 물질 사용자 항목
 ☐ 샘플 사용자 항목

샘플

		샘플 코드	샘플명	조성
			MTE-00000028-M-01	Sample_1

조성

물질 타입	역할	물질명	양	단위
Chemical	Pigment	[Carbon black] MTE-00000093-C-01	25	g
Chemical	Resin	[Polyamide] MTE-00000094-C-01	15	g
Chemical	Solvent	[Toluene] MTE-00000095-C-01	55	mL
Mixture	Additive	[PAS-355N] MTE-00000027-M-01	5	mL

- 24개의 다양한 옵션을 조합하여 원하는 물질을 정확하게 검색할 수 있습니다.
- 자주 사용하는 검색 옵션을 템플릿으로 등록하여 물질을 효율적으로 검색할 수 있습니다.
- 간편 검색은 일부 단어만으로도 물질 정보를 쉽게 찾을 수 있습니다. (첨부파일 내용 포함)
- 검색 후 원하는 물질 정보를 선택하여 Excel 파일(xlsx 파일)로 내보낼 수 있습니다.

INVENTORY

실험실 재고 관리

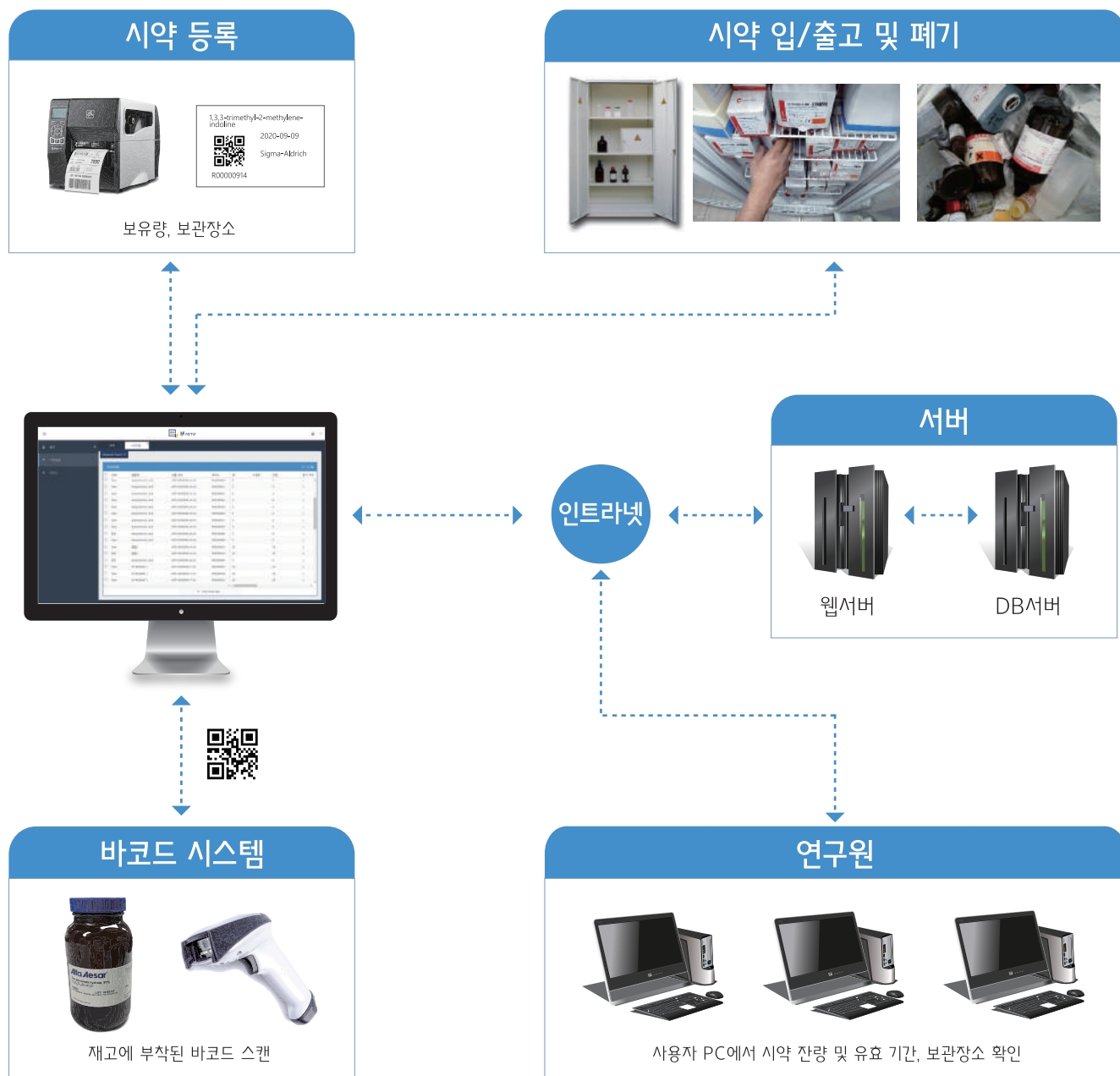


물질 데이터와 실시간 재고를 통합 관리하여 연구 효율성 및 경제성을 높입니다.

- 📍 실시간 재고 관리 및 추적
- 📍 물질 데이터, MSDS, 분석데이터 등 통합 관리
- 📍 바코드 시스템 연동

물질 데이터와 실시간 재고 관리를 한번에!
연구 효율성과 경제성을 모두 잡으세요.

*시약 재고 관리 프로세스 예시



재고의 간편한 입/출고 및 폐기

가용

○ 반입

○ 재기

배코드

R00000151

실명

주 적

상태	물질명	성분명	배코드	위치	양	용기 무게	사용량	잔량	설명	유효 기간	입고 일자
Check-in	Pt/C catalyst	D-P-001	R00000151	kwater>> Room_A							
Check-in	Ink mixture	M-I-001	R00000150	kwater>> Room_B	200 mL		10 mL	10 mL		2018-12-31 23:59:59...	
Check-out	Ink mixture	M-I-001	R00000150	kwater>> Room_B	200 mL			20 mL		2018-12-31 23:59:59...	
Check-out	Pt/C catalyst	D-P-001	R00000151	kwater>> Room_A							
Dispose	Polytetrafluoroethylene	C-P-0001	R00000153	kwater>> Room_A	50 mL			0 mL		2018-11-30 23:59:59...	
Check-in	Polytetrafluoroethylene	C-P-0001	R00000158	kwater>> Room_A	50 mL		0 mL	0 mL		2018-11-30 23:59:59...	
Check-in	Nafion membrane	D-N0001	R00000048	kwater>> Room_A							
Check-out	Nafion membrane	D-N0001	R00000048	kwater>> Room_A							
Check-in	Carbon black	D-C-001	R00000154	kwater>> Room_B							
Check-out	Polytetrafluoroethylene	C-P-0001	R00000159	kwater>> Room_A	50 mL			0 mL		2018-11-30 23:59:59...	
Check-in	Pt/C catalyst	D-P-001	R00000151	kwater>> Room_A							
Check-out	DEXTROSE	08270-100G	R00000155	kwater>> Room_A	100 g			80 g		2018-09-16 23:59:59...	2018-08-16
Check-out	Carbon black	D-C-001	R00000154	kwater>> Room_B							
Check-in	Polytetrafluoroethylene	C-P-0001	R00000158	kwater>> Room_A	50 mL		10 mL	0 mL		2018-11-30 23:59:59...	
Check-out	Pt/C catalyst	D-P-001	R00000151	kwater>> Room_A							
Check-in	Ink mixture	M-I-001	R00000150	kwater>> Room_B	200 mL		30 mL	20 mL		2018-12-31 23:59:59...	
Check-in	Nafion membrane	D-N0001	R00000048	kwater>> Room_A							
Check-out	Ink mixture	M-I-001	R00000150	kwater>> Room_B	200 mL			50 mL		2018-12-31 23:59:59...	

*재고 추적 화면

실시간 사용 현황 검색

검색 옵션

기간 2017-07-01 ~ 2017-10-31

연구주제 user1

상태 ☒ 신규 ☒ 발인 ☐ 반송 ☐ 폐기

☒ 최종 상태 보기

유료 기간 2017-10-01 ~ 2017-11-30

위치 knaler >> Room_A >> Cabinet2 >> 2-3

물질명 CAFFEINE

바코드 R00000741

- 기간, 연구자, 상태, 유효 기간, 위치 등 검색 옵션을 이용하여 효율적으로 재고를 관리할 수 있습니다.
- 잔량, 위치, 유효 기간, 연구자 등 실시간 정보를 제공합니다.

- 보관된 시약 중 유효 기간이 임박한 재고를 위젯에서 확인할 수 있습니다.
- 설정된 주기에 유효 기간이 만료되는 재고의 정보를 연구자에게 알린 메일로 발송합니다.

유효 기간 만료 위젯 및 자동 알림 기능

유료 기간 만료			
위치	용매명	바코드	유료 기간
kwater >> Room_A	Ethyl lactate	R00000032	2018-03-30 23:59:59 ...
kwater >> Room_A	Ethyl lactate	R00000033	2018-03-30 23:59:59 ...
kwater >> Room_A	Ethyl lactate	R00000034	2018-03-30 23:59:59 ...
kwater >> Room_A	Ethyl lactate	R00000035	2018-03-30 23:59:59 ...
kwater >> Room_A >> Cabinet1	Phosphoric acid	R00000125	2018-07-08 23:59:59 ...
kwater >> Room_A >> Cabinet1	Photo Resist Liquid	R00000063	2018-07-31 23:59:59 ...
kwater >> Room_A >> Cabinet1	Photo Resist Liquid	R00000064	2018-07-31 23:59:59 ...
kwater >> Room_A >> Cabinet1	Photo Resist Liquid	R00000065	2018-07-31 23:59:59 ...
kwater >> Room_A >> Cabinet1	Photo Resist Liquid	R00000066	2018-07-31 23:59:59 ...
kwater >> Room_A >> Cabinet1	Photo Resist Liquid	R00000067	2018-07-31 23:59:59 ...
kwater >> Room_B	1,2-Dichloromethane	R00000038	2018-03-30 23:59:59 ...
kwater >> Room_B	1,2-Dichloromethane	R00000037	2018-03-30 23:59:59 ...

*유효 기간 만료 위젯

사용자에 맞는 재고 관리 항목 구성

제품 정보의 수정		
품명 및 품종 * : 소비물 (Consumable)	일련 : 소비물 (Consumable)	
코드 : D		
활성화 : Y		
라이브러리		선택된 항목
주석	이름	일련 단위
☐ 이름 ☒ description ☐ expiration date ☐ location ☐ quantity ☐ remaining amount ☐ status ☐ stocked date ☐ type	라이브러리 코드 단위 위치 수량 잔여 수량 상태 입고 일자 유형	☐ 이름 ☐ status ☐ barcode ☐ quantity ☐ location ☐ stocked date ☐ description 라이브러리 코드 단위 위치 수량 잔여 수량 상태 입고 일자 유형

*재고 사용자 항목의 재고 템플릿 수정 화면

LABNOTE

전자 연구노트



분산된 연구 데이터를 수집하여
연구 지식과 경험을 자산화합니다.

- 스프레드시트, 이미지 편집, 반응식 생성 등 지원
- 강력한 연구노트 정보 검색 지원
- 연구노트 작성 시 편의 기능 제공
(템플릿, 기존 연구노트 복사, 섹션 복사 등)

연구노트를 자유롭게 구성하여
원하는 형태로 연구 정보를 관리하세요!

물질 / 반응식 섹션

2. 물질			
물질명	분자량	순도	역할
TEREPHTHALIC ACID	166.13084	100.00 mass%	Reactant
ETHYLENE GLYCOL	62.06784	100.00 mass%	Reactant
Poly(ethylene terephthalate)	228.19868	100.00 mass%	Product

섹션 추가

단계

분류

물질

반응식

실험장비

실험방법

결과

스프레드시트

연구노트 정보

1. 일반정보

프로젝트 Poly(ethylene terephthalate)

이름 Process for manufacturing Polyethylene Terephthalate

문서 번호 KN-20171102-008

버전 1

상태 Preliminary

요청

업무 요청

계승

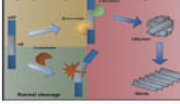
반감이력

연구노트 정보

2. 노트

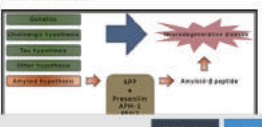
1-1. 연구 배경

1-1-A. 알츠하이머질환과 아밀로이드 베타 펩타이드



최근 생활 양식의 변화와 인구 고령화에 따른 퇴행성 질환 증가의 증가로 인해 가장 우려되는 뇌로 뇌종양과 알츠하이머의 위험이 증가하고 있다. 그 중 뇌의 퇴행성 질환은 기억력 장애, 학습, 행동장애, 운동신경 장애, 그리고 노아가 사망에 이를 수 있기 때문에 뇌의 퇴행성 질환이 주요 질환으로 나타난다.

1-1-B. 퇴행성 뇌질환의 유발인자인 아밀로이드 베타 펩타이드

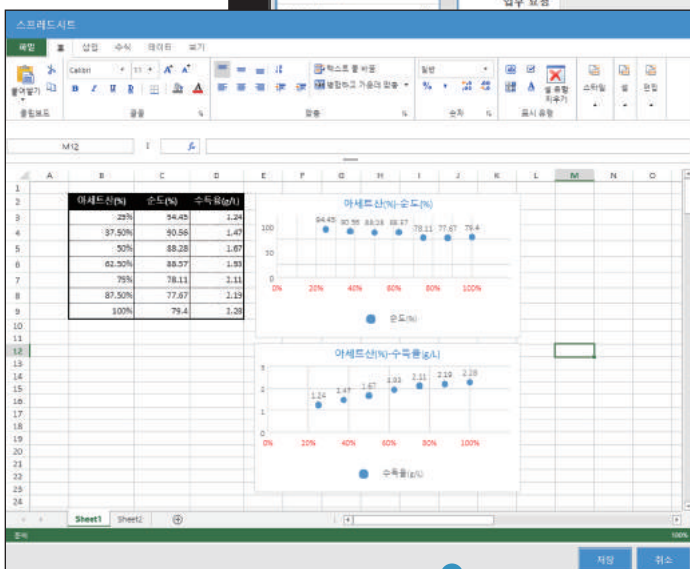


퇴행성 질환인 알츠하이머의 원인으로는 대표적으로 β-아미노아cid의 축적이 알려져 있다. β-아미노아cid는 인지 유전적 변이와 함께 발생하는 퇴행성 질환의 원인 물질로 알려져 있다. β-아미노아cid는 뇌의 노아에서 생성되며, 이는 아밀로이드 플라크를 형성하고 뇌를 파괴하는 원인이다. β-아미노아cid의 축적은 뇌의 노아에서 생성되며, 이는 아밀로이드 플라크를 형성하고 뇌를 파괴하는 원인이다.

반문 및 등록

저장

노트 섹션



스프레드시트 섹션

당신의 모든
연구 활동을
기억합니다!

연구노트 변경이력 관리

파트	경로	항목	종목	기준 값	신규 값	연구자	생성 일자
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자의 합성을 이용한 수소재	값	추가	℃	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	이름	추가	Cooling ...	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	값	추가	min	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	이름	추가	Heating ...	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	값	추가	℃	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	이름	추가	Heating ...	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	값	추가	min	Beak	2018-07-31 12:59...	
실험방법	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	이름	추가	실험방법	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	물질명	추가	N,N-Dim...	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	물질 코드	추가	MTE-000...	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	화학식	추가	C3 H7 N...	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	분자량	추가	73.09377	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	샘플명	추가	P-D-001	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	샘플 코드	추가	MTE-000...	Beak	2018-07-31 12:59...	
물질	평형센서 합성 및 금속 - 유기 고분자...	판매사	추가	Sigma-AI...	Beak	2018-07-31 12:59...	

- 모든 항목의 입력, 수정, 삭제에 대한 세부 이력을 변경이력에서 관리할 수 있습니다.
- 연구노트 변경이력에 대한 일괄 내역을 파일로 내려 받을 수 있습니다.

다단계 결재선 및 전자서명

요청		결재선				
연구자	홍길동	순서	연구자	부서	직급	프로젝트 역할
비밀번호	*****	1	홍길동	MST		Member
상태	Approved	2	이선임	MST		Member
메모	결재 요청 드립니다.	3	김형장	MST		Member
		4	박소장	CRD		Leader

- 다단계 결재선 설정을 통해 사용자 환경에 맞는 승인 프로세스를 구성할 수 있습니다.

리포트 생성 기능

제 1차 실험 보고서

일반정보

프로젝트	Preparation of Nifedipine
이름	Nifedipine 유기합성 실험
분서 번호	151-20171106-007
배치	1
상태	Preliminary
첨가 유형	유기물
카탈리스트	
용매	메탄올
생성 일자	2017-11-06 14:26:58 (UTC+09:00)
수정 일자	2017-11-06 15:34:29 (UTC+09:00)

실험 방법과 주의사항

노트

- 2-Nitrobenzaldehyde (0.68g, 4.5mmol, Mw 151.12)와 methyl acetoacetate (1.28g, 11mmol, Mw 116.05)를 methanol (5 ml)에 녹인 후 ammonium hydroxide (25%, 0.73 ml, d 0.9, 11mmol)를 부가하여 4시간동안 reflux한다.
- TLC를 측정하여 반응시간을 확인한다(1시간 단위로 측정). (TLC전개용매는 n-hexane : ethyl acetate = 1 : 1 사용)
- 반응 종결 후, 혼합물을 100ml의 물에 부어 냉각한다.
- 생성된 결정을 흡연여과한 후, 물로 결정을 세척하고 건조하여 목적화합물을 얻는다.

이미지

He IR spectrum of nifedipine is shown in Figure 5.

Figure 5. The IR spectrum of nifedipine

*PDF 파일로 출력된 리포트 화면

- 작성한 연구노트를 Word 또는 PDF 파일로 출력할 수 있습니다.
- 리포트 제목 입력 및 출력 항목을 선택하여 사용자가 원하는 형태의 리포트를 출력할 수 있습니다.
- 출력물에 출력자와 출력 시점을 표시하여 출력물의 생성 정보를 확인할 수 있습니다.

연구노트 버전 관리 및 비교

미리보기				
섹션	분류	이름	연구노트	
			[v1][재료...	[v2][재료...
= 세트1(물질)				
	Product			
	[TiO2 페이스트]MT...	3.1 (g)	3 (g)	
	Reactant			
	[Acetylacetone]MT...	0.04 (mL)	0.04 (mL)	
	[Deionized Water]...	1.6 (mL)	1.6 (mL)	
	[Ethanol]MTE-000...	0.8 (mL)	0.8 (mL)	
	[Nitric acid]MTE-0...	0.15 (mL)	0.12 (mL)	
	[Polyethylene glyc...	0.15 (g)	0.15 (g)	
	[Titanium dioxide]...	0.4 (g)	0.35 (g)	
	[Triton X-100]MTE...	0.02 (g)	0.02 (g)	
= 세트2(실험방법)				
	Ball milling			
	Rate	100 (rpm)	100 (rpm)	
	Time	10 (hr)	10 (hr)	
= 세트3(결과)				
	N/A			
	Current density	11.20, 12.5...	11.12, 12.6...	

*연구노트 버전 별 비교 기능 화면

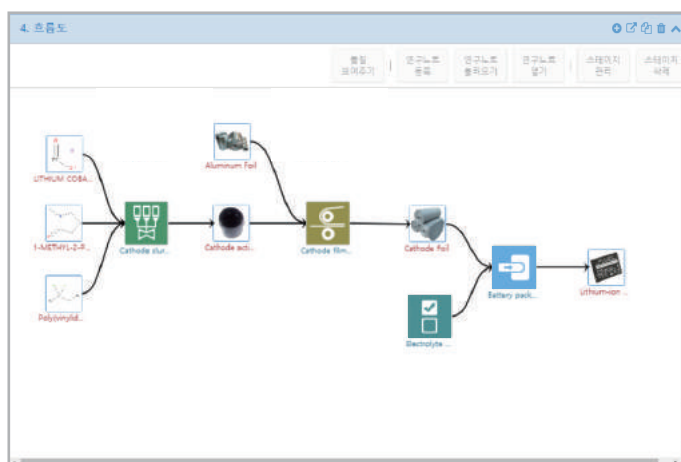
- 연구노트 버전 관리를 통해 연구노트 버전 별 원하는 항목을 비교할 수 있습니다.

ADD-ON

연구 흐름도 관리

복잡한 연구개발 과정을
한눈에 담다!

- 다단계 연구개발 흐름도의 시각적 표현
- 단계 별 연구노트 등록
- 업무 요청 및 결과 확인
- 단위 실험 별 구분 아이콘 지정
- 변경이력 관리 및 감사 추적



*LABNOTE의 추가 기능으로 제공됩니다

ADD-ON

WORKSHEET

데이터 워크시트 관리

[illegible]

*LABNOTE의 추가 기능으로 제공됩니다.

머리글 기반 데이터 등록으로
검색 효율성을 높인다.

- 다양한 셀 타입 지원
(숫자, 텍스트, 날짜, 첨부파일 등)
- 셀에 화학 구조 입력
- Excel 데이터 붙여넣기 및 내보내기
- 머리글 기반 상세 검색 지원
- 워크시트 이름 및 셀 데이터 검색
- 메모 삽입

CUSTOMER SUPPORT

고객지원 서비스

고객이 최적의
연구환경을 만들 수 있도록
끊임없이 지원합니다.

솔루션 도입 상담부터
최적의 연구 물입 환경을 만들 때까지
솔루션 전문가가 고객과 함께합니다.

세미나, 오프라인 교육, 데모 지원,
기술 지원, VOC 수집 등 고객을
최우선으로 생각하는 다양한
지원 서비스를 제공합니다.



세미나 및 사용자 교육

연구 정보 관리가 필요한
고객 맞춤 세미나
솔루션 도입 후
사용자 및 관리자 교육 지원



데모 지원

물질 특성, 재고,
전자 연구 노트 모듈을
모두 체험할 수 있는
데모 지원



기술 지원

메일, 전화, 원격 및 방문을
통한 지속적인 전문가
기술 지원 서비스



VOC 수집

지속적인 고객 의견
청취 및 문제 해결
VOC 기반
솔루션 기능 개발

상담문의

051-747-6188

문용무 책임연구원

010-3474-0277

info@kwatercraft.com

케이노트에 대한 더 많은 정보는 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.

www.kwatercraft.com/knote



ONE R&D PLATFORM

MATERIAL
INVENTORY
LABNOTE



본사 부산광역시 금정구 부산대학교로63번길 2, 제 6공학관 6103-5호

기업부설연구소 부산광역시 해운대구 센텀6로 21, 인텔리움센텀 706호

T. 051.747.6188

F. 051.747.6187

E. info@kwatercraft.com

www.kwatercraft.com