

<AI/클라우드/API 등 해외결제 관련 안내>

해외결제는 카드결제만 가능하므로 사무실에 오셔서
법인카드로 결제하셔야 합니다.

현재 계명대학교에서 제공하지 않는 AI는 구독료 지원이
가능하고 클라우드, API, 토큰, 오픈라우터 등등도
계명대에서 제공하는 AI와 동일한 이름이 포함될 경우
모두 지원 불가능 합니다.(버전이 달라도 안됨)
또한 사용량에 따라 과금되는 후불제 결제는
금지되었습니다.

선불형 요금제를 이용하시거나, 꼭 후불제 결제를
이용하셔야하는 팀은 예산신청서 변경이 필요하니
개별적으로 연락주세요.

계명대에서 제공하는 AI와 동일한
이름을 포함한 어떠한 내용도 지원 불가

추천

 Super Agent

 Super Agent Lite

OPENAI

 GPT-6.1 Sol

 GPT-6 Sol

 GPT-6 Luna

 GPT-6 Astra

 GPT-5.6 Sol

 GPT-5.6 Terra

 GPT-5.6 Luna

 GPT-5.5

 GPT-5 nano 무제한

META

 Muse Spark 1.3

MINDLOGIC

 SAIT 3 Pro 무제한

ALIBABA-CLOUD

 Qwen 3.8 Flash

 Qwen 3.8 Max

 Qwen 3.7 Plus

 Qwen 3.7 Max

CLAUDE

 Claude Sonnet 5.5

 Claude Opus 5.5

 Claude Sonnet 5

 Claude Opus 5

 Claude Fable 5.1

 Claude Fable 5

 Claude 4.8 Opus

 Claude 4.5 Haiku

GEMMA

 Gemma 4

PERPLEXITY

 Sonar Pro

 Sonar Reasoning Pro

Z-AI

 GLM-5.3-Flash

 GLM-5.3

 GLM-5.2

DEEPSEEK

 DeepSeek V4.1 Flash

 DeepSeek V4 Pro

 DeepSeek V4 Flash

GEMINI

 Gemini 3.8 Flash

 Gemini 3.7 Flash

 Gemini 3.6 Flash

 Gemini 3.5 Flash

 Gemini 3.5 Flash-Lite

 Gemini 3.1 Pro

X-AI

 Grok 4.7

 Grok 4.6

 Grok 4.5

 Grok 4.1 Fast

UPSTAGE

 Solar Pro 4

 Solar Mini 4

MOONSHOT-AI

 Kimi K3

BYTEDANCE

 Seed 2.0 Pro

 Seed 2.0 Lite

구매 전 제출 서류

1. 구입목록 및 청구서

구매 후 제출서류

1. 구입목록 및 청구서

2. 거래명세서

3. 가격비교서류(견적서)

- 견본서류와 같이 구매처가 1곳 뿐이라면
단일규격사유서를 첨부하세요.

4. 검수사진

1번 ~ 4번 서류를 병합하여

메일로(risekmu07@naver.com)

보내세요

구입 목록 및 청구서

예산부서	앵커행정팀			
작품제목	인트론 보존 지표 기반 암/정상 구분 파이프라인			
학과명	생명과학과	팀명	암파인	
구입 방법	법인카드(O) 현금영수증() 세금계산서()			
청구자	성명	김앵코	학번	58885887
	지급 청구액	약 77,278 원		

다음의 물품·용역 등을 구입, 청구 하고자 합니다.

* 청구 물품

연번	물품명	단가	수량	금액(원)	재료/시제품 구분
1	Colab pro+	월 \$49.99	1	\$49.99	구독료
2					
3					
...					
합계				\$49.99(약77,278원)	
청구 물품 사용 용도 및 계획					
본 연구는 암종의 RNA-seq 전사체 데이터를 활용하여 인트론 보존(Intron Retention) 패턴을 분석하고, 이를 기반으로 암종을 자동 분류하는 파이프라인 구축을 목적으로 합니다. 각 샘플 데이터는 방대한 용량으로 구성되어 있으며, 고도의 논리적 검증과 고성능 연산 자원이 필수적입니다. Google Colab Pro+는 대규모 시퀀싱 데이터의 정렬(Alignment) 및 정규화 과정에서 발생하는 고부하 연산을 처리하기 위해 반드시 필요합니다. 현재 분석 중인 대용량 샘플들을 처리하기 위해서는 대용량 VRAM을 갖춘 프리미엄 GPU 자원과 안정적인 시스템 메모리(RAM) 할당이 필수적이며, 장시간 소요되는 데이터 전처리 과정을 중단 없이 수행하기 위한 백그라운드 실행 환경이 확보되어야 합니다. 코딩 및 데이터 공학에 특화된 AI 모델인 Claude Max 5x는 본 프로젝트의 기술적 완성도를 결정짓는 핵심 도구입니다. Claude는 일반적인 AI와 달리 복잡한 프로그래밍 구축 이해도가 매우 높으며, 특히 생물정보학 분석에 쓰이는 파이썬(Python) 기반 통계 스크립트와 리눅스 셸(Shell) 파이프라인 최적화에 압도적인 성능을 보유하고 있습니다. 특히 복잡한 SRR 데이터베이스와 연동된 코드 디버깅 및 실험 설계의 타당성 검토는 현재 교내에 구축된 일반적인 AI 모델로는 대체가 불가능한 영역입니다					

2026년 06월 17일

서명필수!

청구학생 :

담당교수 :

거래명세서									
연번	1	물품명	Colab pro+						
Google × 2026년 6월 16일 오후 9:31 <table><tr><th>항목</th><th>가격(USD)</th></tr><tr><td>Colab 구매 Colab Pro+</td><td>US\$49.99</td></tr><tr><td>합계</td><td>US\$49.99</td></tr></table> 결제 수단 비씨 5846 거래 ID COLSUB.2877-3211-2819-52170.5				항목	가격(USD)	Colab 구매 Colab Pro+	US\$49.99	합계	US\$49.99
항목	가격(USD)								
Colab 구매 Colab Pro+	US\$49.99								
합계	US\$49.99								

견적서		※ 인터넷 구매의 경우, 장바구니 화면 캡처	
연번	1	물품명	Colab pro+

※ 견적서 하나에 여러 물건이 포함되어있을 경우 한 번만 첨부



내게 맞는 Colab 요금제 선택하기

학업, 취미, ML 연구 등 다양한 목적으로 Colab을 사용할 수 있습니다.

Colab은(는) 항상 무료로 사용할 수 있지만 컴퓨팅 수요가 많은 경우 필요에 따라 유료 옵션을 구매할 수 있습니다

[제한사항이 적용됩니다. 여기에서 자세히 알아보세요.](#)

Pay As You Go

\$9.99/100컴퓨팅 단위

\$49.99/500컴퓨팅 단위

현재 컴퓨팅 단위가 0개 있습니다.

컴퓨팅 단위는 90일 후 만료됩니다. 필요하면 더 구매하세요.

- ✓ 구독이 필요하지 않습니다. 사용한 만큼만 비용을 지불하세요.
- ✓ 더 빠른 GPU
더 강력한 GPU로 업그레이드하세요.

권장

Colab Pro

월 \$9.99

- ✓ 100컴퓨팅 단위/월
컴퓨팅 단위는 90일 후 만료됩니다. 필요하면 더 구매하세요.
- ✓ 더 빠른 GPU
더 강력한 GPU로 업그레이드하세요.
- ✓ 추가 메모리
고성능 메모리 머신에 액세스하세요.

Colab Pro+

월 \$49.99

Pro의 모든 혜택 및 다음 추가 혜택:

- ✓ 매월 컴퓨팅 단위 500개가 추가로 제공되어 매월 총 600개의 컴퓨팅 단위를 사용할 수 있습니다.
- 컴퓨팅 단위는 90일 후 만료됩니다. 필요하면 더 구매하세요.
- ✓ 더 빠른 GPU
더 강력한 프리미엄 GPU로 한발 앞서 업그레이드하세요.
- ✓ 백그라운드 실행
컴퓨팅 단위를 통해 브라우저를 닫아도 현재 실행 중인 노트북이 최대 24시간 동안 계속 실행됩니다.

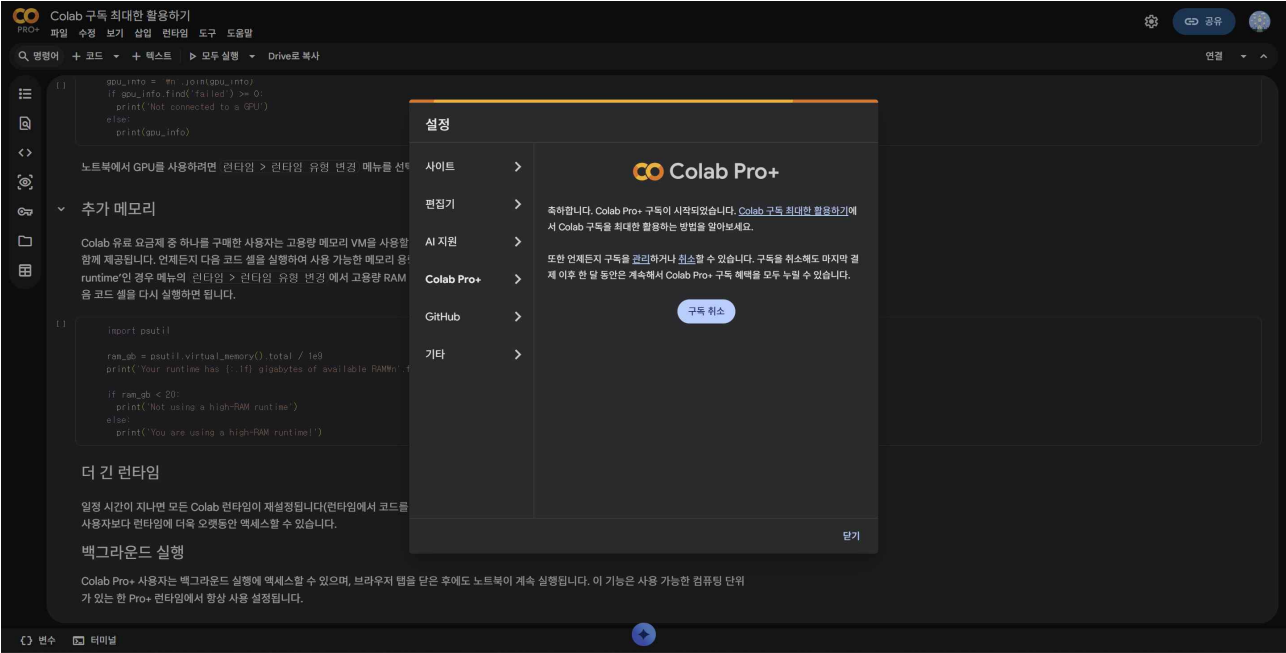
Colab Enterprise

사용한 만큼만 비용 지불

- ✓ 통합
BigQuery 및 Vertex AI와 같은 Google Cloud 서비스와 긴밀하게 통합됩니다.
- ✓ Enterprise 노트북 스토리지
Google Drive 노트북 사용을 Cloud 콘솔 내에서 저장 및 공유하는 GCP 노트북으로 대체하세요.
- ✓ 생산성
생성형 AI 기반 코드 완성 및 생성

검수사진			
연번	1	물품명	Colab pro+

※ 해당 물품의 모든 수량을 식별이 가능하도록 촬영하여 첨부



단일규격 사유서

구입하고자 하는 물품은 아래의 공급처에서만 판매되는 물품으로 타 견적서를 발급받거나 가격비교를 할 수 없으므로 단일규격 사유서를 제출하고자 합니다.

※ 공급처: _____ google

연번	물품명	금액	비고
1	colab pro+	월 \$49.99	구독료
2			
3			
4			
5			
...			
합계		\$49.99 (약77,278원)	

한화 기재 필수!

※ 사유: Google Colab Pro+ V100 A100 는 고성능 또는 급 프리미엄 GPU를 우선 할당하여 연산 속도를 획기적으로 단축하며 고용량 RAM 환경을 제공함으로써 분석 도중 발생하는 메모리 부족(Out of Memory)으로 인한 프로세스 강제 종료 문제를 원천적으로 해결합니다 또한 백그라운드 실행 기능을 지원하여 수일이 소요되는 대규모 SRR 데이터 다운로드 및 전처리 과정을 웹 브라우저 종료 후에도 중단 없이 완료할 수 있습니다. 이는 연구자의 작업 연속성을 보장하고 제한된 연구 기간 내에 유의미한 분석 결과물을 도출하기 위한 필수적인 선택 입니다 물리적인 서버 장비를 직접 도입할 경우 발생하는 막대한 초기 비용과 유지보수의 어려움을 고려할 때, 월 단위 구독이 가능한 Google Colab Pro+는 예산 효율성 측면에서도 가장 합리적인 대안입니다 따라서 최신 클라우드 컴퓨팅 인프라를 활용하여 연구 데이터의 정밀도를 높이고 파이프라인 구축 시간을 단축하고자 본 자원의 구독을 청구합니다.

2026년 06월 17일

서명필수!

청구학생 :

담당교수 :