

주피터(Jupiter)

해당 번역본은 이용자가 디지털자산 관련 정보를 편리하게 확인할 수 있도록 단순 참고용으로 번역된 것이며, 투자 권유를 목적으로 하지 않습니다. 그 내용이 정확하지 않을 수 있으므로 정확한 정보 습득을 위해서는 원문을 참고하시거나 원문 작성 주체 측에 문의하시기 바랍니다. 두나무는 해당 번역본 내용의 진실성 및 정확성을 보장하지 않고, 제공된 정보에 의한 투자 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며, 투자 손실은 투자자에게 귀속됩니다.

주피터 현물 (Jupiter Spot)

일반 정보 (General Information)

주피터가 지원하는 지갑은 무엇인가?

주피터는 [데스크톱](#)과 [모바일](#)에서 사용할 수 있는 주피터 월렛(Jupiter Wallet)과 함께 사용할 때 최적의 성능을 낸다.

또한 Phantom, Backpack 같은 솔라나(Solana) 네이티브 웹 확장 지갑들과 Ledger, Trezor 같은 하드웨어 지갑도 지원한다.

소셜 로그인으로 사용할 수 있는 Privy 기반의 주피터 퀵 계정(Jupiter Quick Account)도 생성할 수 있다.

내 거래가 예상보다 오래 걸리는 이유는?

실행이 지연될 수 있는 몇 가지 요인이 있다:

- **네트워크 혼잡:** 솔라나 네트워크가 높은 활동량을 겪고 있을 수 있다.
- **유동성 부족:** 거래가 여러 풀을 경유해야 하는 경우 시간이 더 걸릴 수 있다.
- **슬리피지 설정이 너무 낮음:** 가격 변동이 허용 슬리피지를 초과하면 거래가 중단되거나 되돌려질 수 있다.

거래가 오랜 시간 처리되지 않는다면 팀에 문의해야 한다.

주피터에서 거래할 때 어떤 수수료를 내야 하나?

주피터에서 거래할 때 솔라나 블록체인에 대한 수수료와, 경우에 따라 주피터에 대한 수수료를 지불하게 된다.

주피터 거래 시:

- **솔라나 수수료:** 솔라나 네트워크와 상호작용하는 비용이다. 주피터는 울트라(Ultra) 모드에서 동적으로 수수료를 결정한다.
- **지토 팁(Jito Tip):** MEV-protect 또는 Jito 전용 모드를 사용하는 경우, 솔라나와 상호작용하기 위해 Jito에 지불하는 수수료다.
- **주피터 커미션:** 일반적으로 주피터 퍼프스(Perps), 주피터 울트라(Ultra), 또는 반복 주문(Recurring) 및 트리거 주문(Trigger Orders)이 체결될 때 부과된다. 수동 스왑(Manual Swap)은 무료다.

솔라나 수수료는 거래가 실제로 완료되지 않아도 솔라나에 지불된다. 주피터는 울트라 모드에서 거래가 체결될 확률을 최대화하기 위해 수수료를 동적으로 조정한다.

주피터 데스크톱 확장 프로그램이 있나?

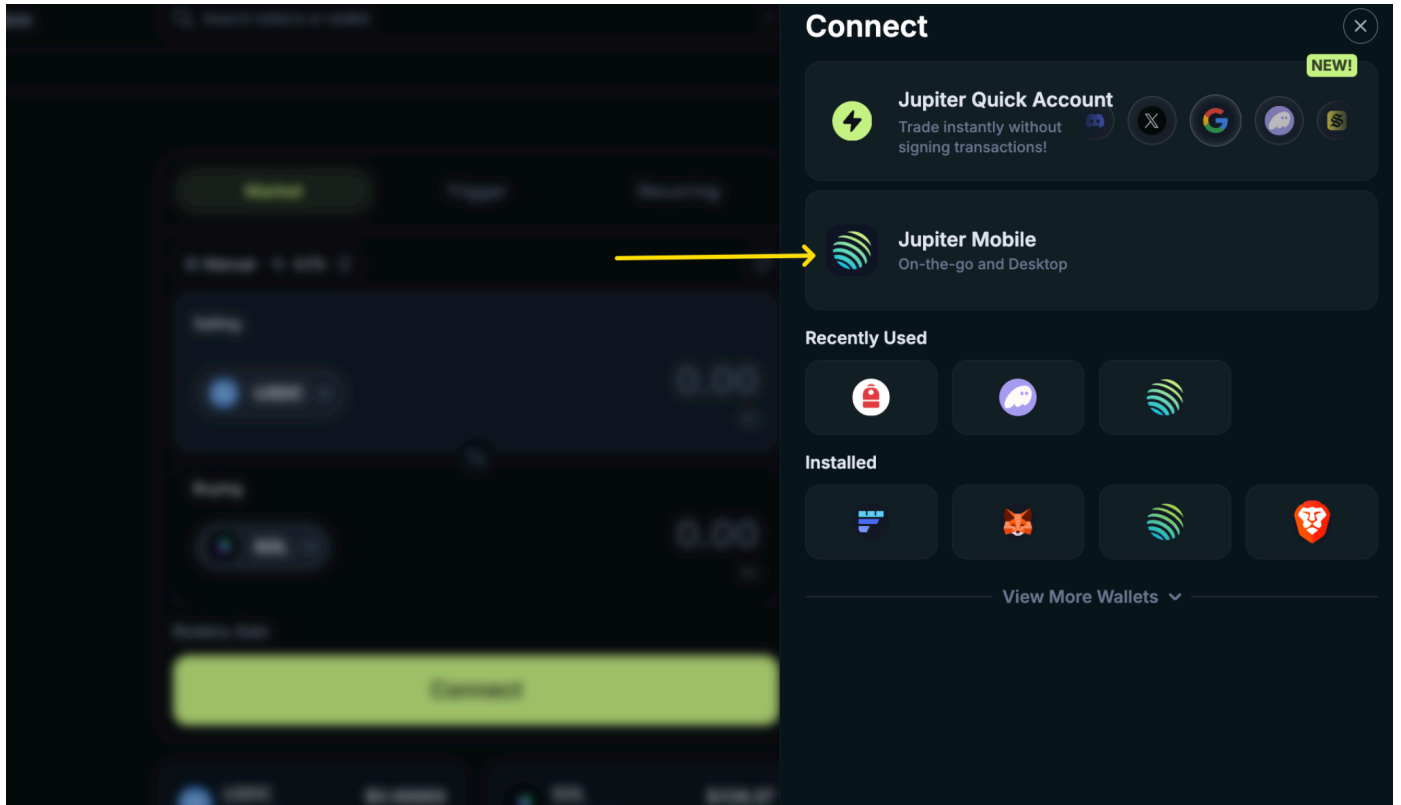
있다. 주피터 데스크톱 확장 프로그램이 현재 출시되어 있다.

[Chrome 웹 스토어](#)에서 직접 다운로드할 수 있다.

웹의 주피터를 모바일 앱과 연결하려면 어떻게 해야 하나?

웹의 주피터를 주피터 모바일 앱과 연결하려면:

1. jup.ag로 이동
2. 우측 상단의 **Connect** 클릭
3. **Jupiter Mobile** 선택
4. QR 코드가 표시되면 주피터 모바일 앱을 연다
5. 앱의 **Magic Scan** 기능으로 코드를 스캔하여 지갑을 연결
6. 연결이 완료되면 주피터 웹에서 주피터 모바일 지갑을 사용할 수 있다.



주피터 퀵 계정(Jupiter Quick Account)이란?

Privy 기반의 주피터 퀵 계정은 소셜 계정(Discord, Google, 이메일 등)이나 기존 암호화폐 지갑으로 로그인할 수 있는 내장 지갑이다. 시드 문구가 필요하지 않다. 주피터 퀵 계정의 장점은 다음과 같다:

1. **빠른 거래 (Fast Trading)**
모든 거래를 승인할 필요 없이 즉시 서명 없는 거래를 실행할 수 있다.
2. **간단한 온보딩 (Simple Onboarding)**
소셜, 이메일, 또는 Web3 로그인을 사용해 몇 초 만에 지갑을 생성할 수 있으며, 복잡한 설정이 필요 없다.
3. **보안 및 비수탁 접근 (Secure & Non-Custodial Access)**
지갑은 완전히 비수탁 형태로 Privy에 의해 구동된다. 또한 언제든지 개인 키를 내보내어 완전한 통제권을 가질 수 있다.

주피터 퀵 계정을 생성하는 방법은?

Privy 기반의 주피터 퀵 계정은 Discord, Google, 이메일 등 소셜 계정이나 기본 암호화폐 지갑으로 로그인할 수 있는 지갑으로, 시드 문구가 필요 없다.

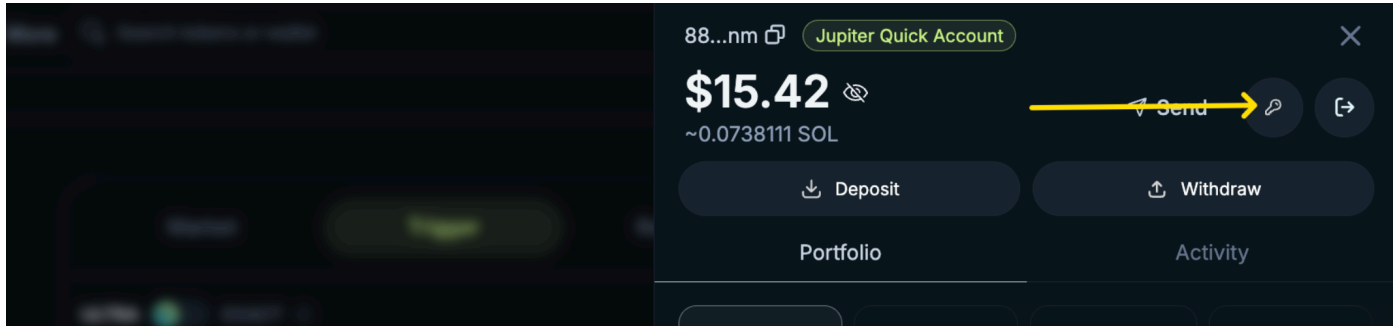
퀵 계정을 생성하려면:

1. jup.ag로 이동
2. 우측 상단의 **Connect** 버튼 클릭
3. **Jupiter Quick Account** → **Continue with Quick Account** 선택
4. Discord, Google, 이메일, 지갑 중 원하는 로그인 방식을 선택
5. 로그인하면 퀵 계정이 즉시 생성된다.

퀵 계정의 복구 키를 찾는 방법은?

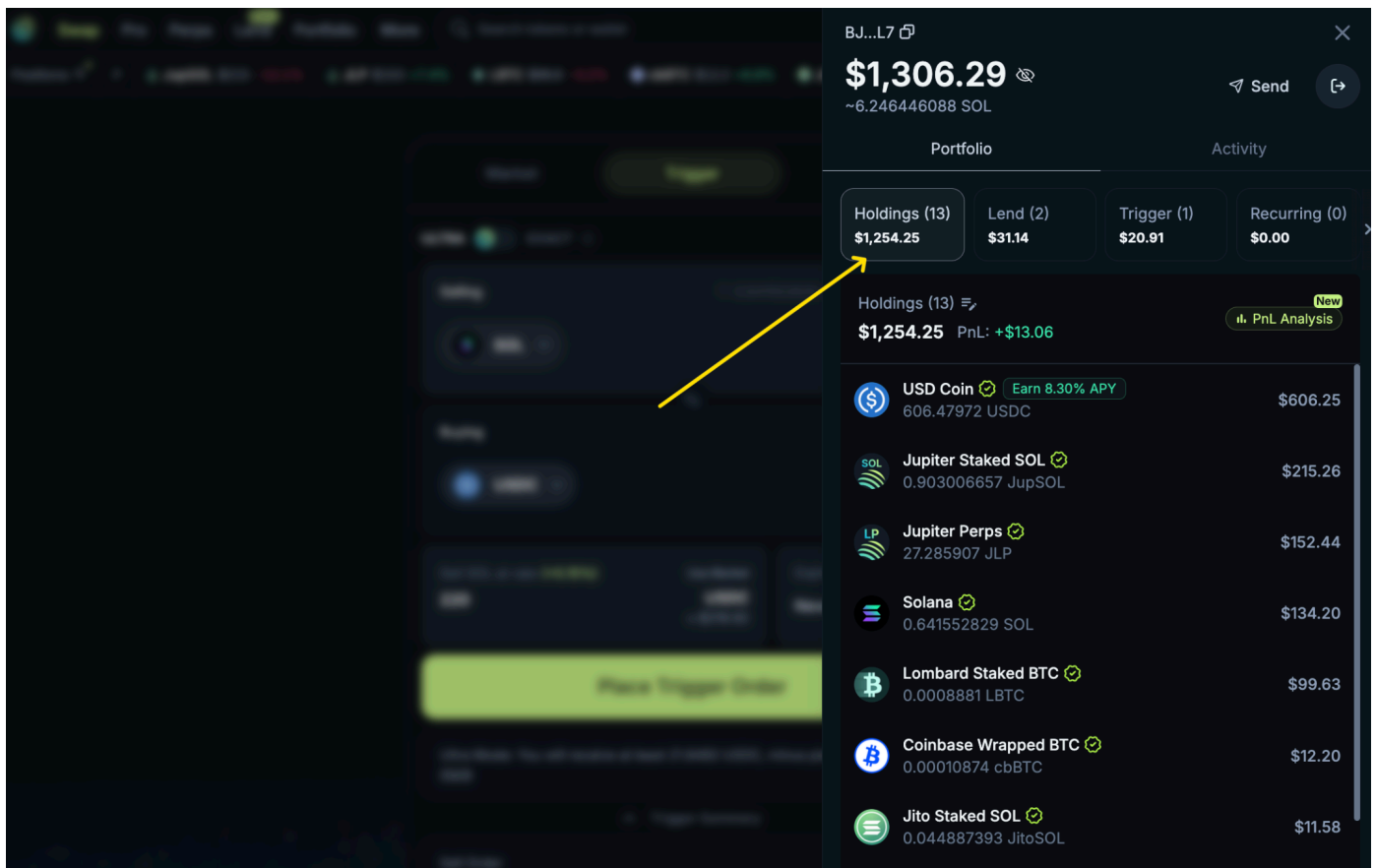
주피터 퀵 계정의 복구 키를 찾으려면:

1. 퀵 계정에 로그인
2. 우측 상단의 지갑 섹션 클릭
3. 잔액 옆의 키 아이콘을 눌러 개인 키를 내보낸다



활동 탭에서 보유 자산을 확인하려면?

1. 우측 상단의 지갑 섹션을 클릭하여 포트폴리오 창을 연다.
2. 여기에서 주피터 제품(Spot, Perps, Lend 등) 전반의 보유 자산 및 활동 내역을 볼 수 있다.
3. 솔라나의 다양한 프로토콜에서의 포지션을 종합적으로 확인하려면 [Jupiter Portfolio](#)를 사용한다.



내 지갑이 고위험으로 표시된 이유는?

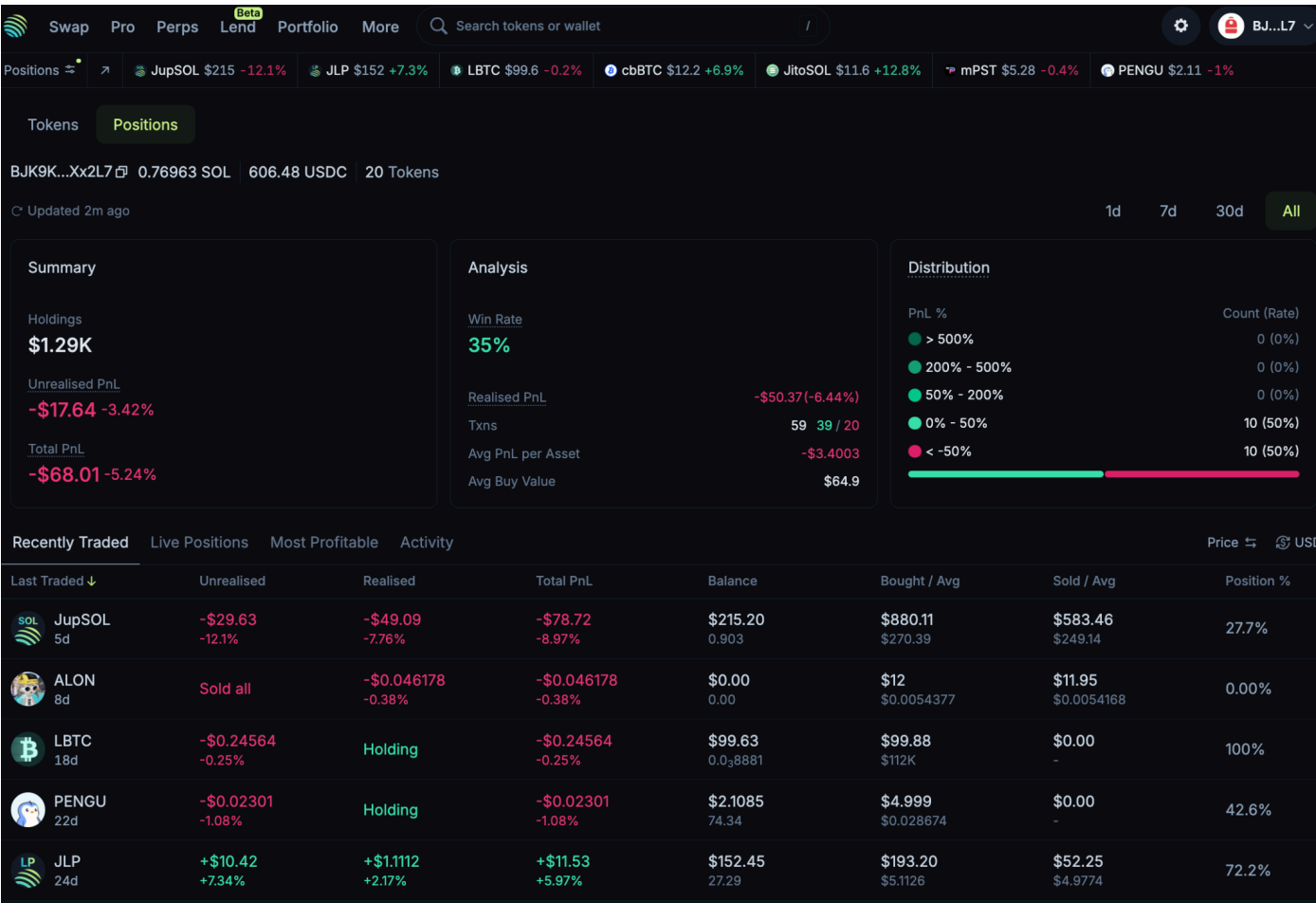
피싱, 사회공학적 공격 등 범죄 행위와 연관된 주소나 제재 대상 거래소와 상호작용한 경우 지갑이 고위험으로 표시된다.

[주피터 지원 센터](#)에 티켓을 열어 개별 사례를 문의할 수 있다.

주피터에서 PnL을 어디서 확인할 수 있나?

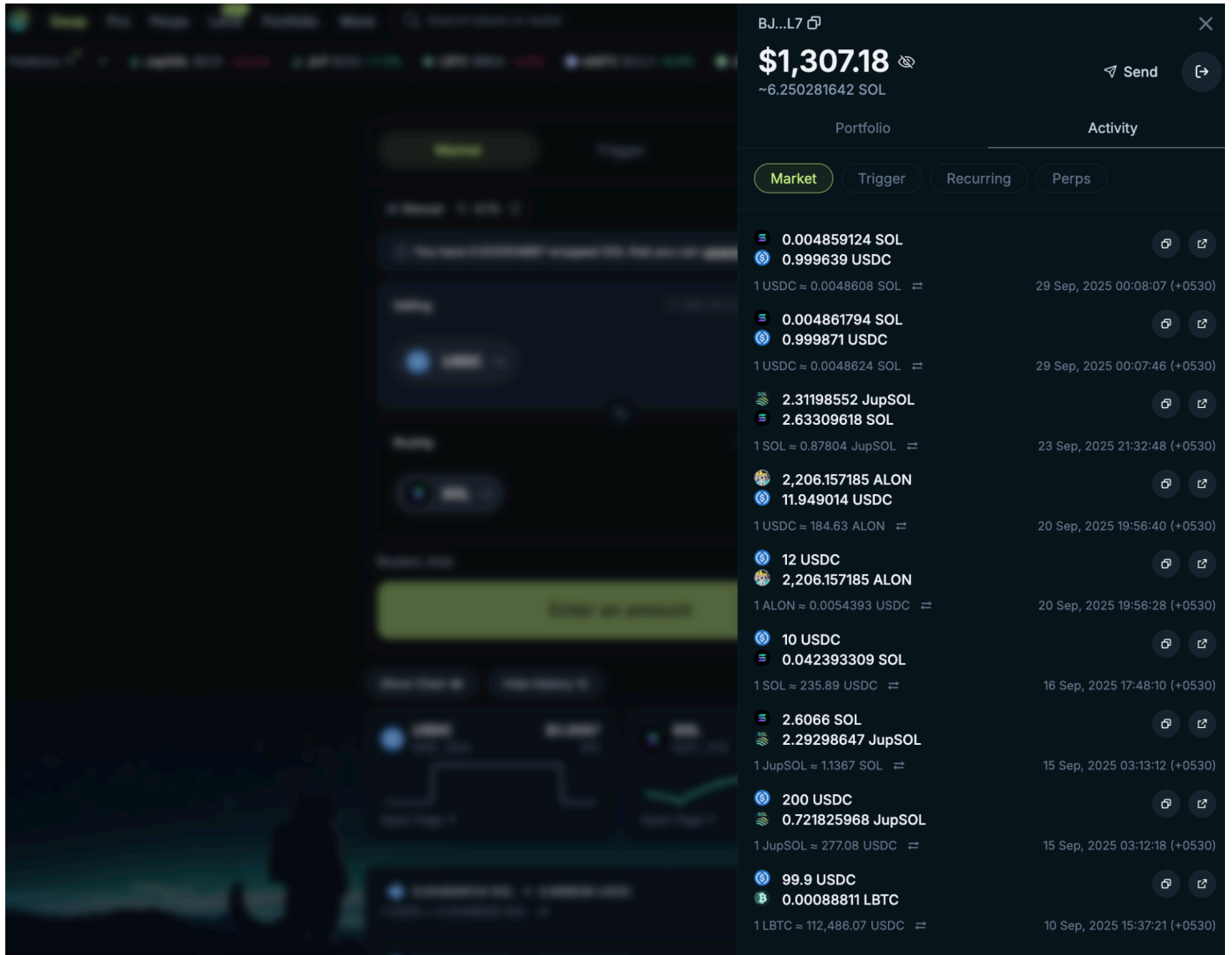
주피터에서 거래의 손익(PnL) 분석을 확인하려면:

- 1. <https://jup.ag/watch/positions>에 접속
- 2. 포트폴리오 창 → Holdings 옆의 ‘PnL Analysis’ 선택
- 3. [개별 토큰 페이지](#)에서 토큰 차트 아래에 표시된 해당 토큰의 PnL 확인



스왑 내역은 어디서 확인할 수 있나?

[Jupiter](#)에서 우측의 포트폴리오 창을 열고 **Activity** 탭으로 이동하면 스왑 내역을 확인할 수 있다.



스왑 내역을 내보낼 수 있나?

현재 주피터에서는 스왑 내역을 직접 내보내는 기능을 지원하지 않는다.

하지만 반복 거래(Recurring) 및 트리거 거래(Trigger) 내역은 솔라나 블록 탐색기를 통해 지갑의 거래 기록을 조회하여 내보낼 수 있다.

이 도구들을 사용하면 세금 신고 등 목적을 위해 거래 데이터를 다운로드할 수 있다.

스왑 거래량은 어디서 확인할 수 있나?

현재 전용 거래량 확인 도구는 없다.

대신 <https://jup.ag/watch/positions>의 PnL 기능을 이용해 주피터에서의 거래 활동을 검토할 수 있다.

특정 수량의 토큰을 정확히 구매할 수 있나?

현재 주피터에서는 수신할 토큰의 정확한 수량을 지정할 수 없다.

이전의 ExactOut 옵션은 일반 스왑보다 불리한 가격을 초래하는 경우가 많아 제거되었다.

제품 변경 로그는 어디서 확인할 수 있나?

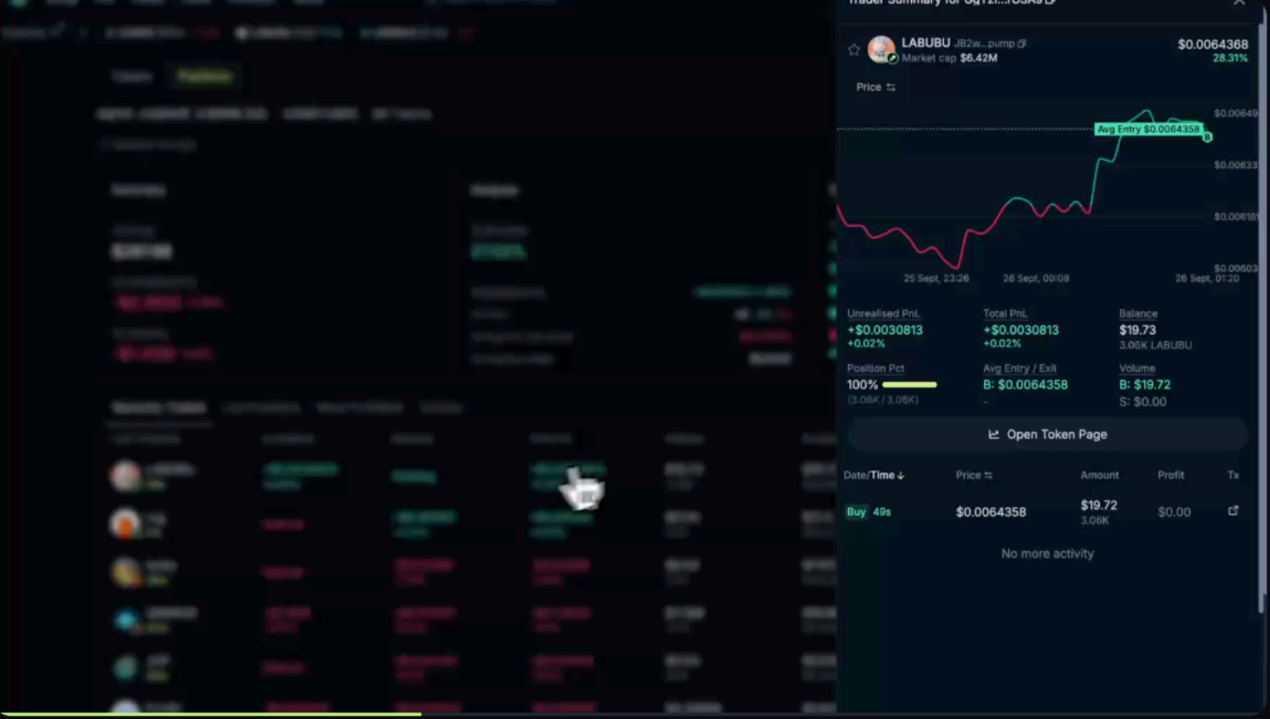
<https://jup.ag/updates>에서 주피터 제품군의 최신 업데이트를 모두 확인할 수 있다.

What's New

Discover the latest updates across various products in the Jupiverse!

All Spot Perps Mobile

24 Sept 2025



The screenshot shows the 'What's New' page with a list of updates on the left and a detailed view of the 'Spot PnL' feature on the right. The detailed view includes a line chart for the LABUBU token, showing its price movement from September 25 to 26, 2025. The chart shows a price increase from approximately \$0.00603 to \$0.0064358. Below the chart, there are statistics for the token, including Unrealised PnL, Total PnL, Balance, Position Pct, Avg Entry / Exit, and Volume. A table shows a 'Buy' transaction for 49s of LABUBU at a price of \$0.0064358, with a total amount of \$19.72 and a profit of \$0.00. The page also includes a 'Track your PnL' link and a 'Share on X' button.

토큰과 거래 (Tokens and Trading)

주피터에서 잘못된 토큰을 구매했는데, 어떻게 해야 하나?

주피터의 토큰은 솔라나 상에서 100% 퍼미션리스(permissionless)로 운영된다. 이는 누구나 토큰을 생성할 수 있음을 의미한다. 따라서 항상 계약 주소를 확인하여 올바른 토큰을 구매하고 있는지 검증해야 한다.

주피터는 올바른 토큰만 노출되도록 지속적으로 개선하고 있다:

1. 검색 시 활동량을 기준으로 토큰을 순위화하고 표시한다.

- 커뮤니티에서 검증/승인된 토큰과 승인되지 않은 토큰을 구분하는 검증 시스템을 운영한다.
- 구매 시 사용자에게 제공되는 가짜 토큰을 필터링하려 시도한다.

잘못된 토큰을 구매한 경우 보상이나 지원을 제공하기 어렵지만, 어떻게 발생했는지 사례를 공유하면 개선에 도움이 된다.

이는 주피터 모바일, jup.ag 등 모든 플랫폼의 모든 사용자에게 동일하게 적용된다.

주피터에서 거래 가능한 토큰은 어떤 것들인가?

주피터가 통합된 DEX에서 유효한 유동성 풀이 존재하는 모든 솔라나 토큰은 주피터에서 거래할 수 있다.

유동성 풀이 '유효(valid)'하다는 것은 무엇을 의미하나?

주피터에는 두 가지 시장 상장 방식이 있다:

즉시 라우팅 (Instant Routing)

특정 DEX에서 생성된 새로운 시장은 자동으로 상장된다. 이 시장은 일정한 유예 기간 동안 유동성 검증을 거치지 않는다. 유예 기간이 끝나면 주피터의 표준 유동성 기준(아래 참고)이 적용된다.

유예 기간 이후에도 기준을 충족하지 못하는 본딩 커브는 새 시장으로 승격될 때까지 제거된다.

일반 라우팅 (Normal Routing)

기본적으로 모든 시장에 적용되는 방식이다:

- 각 시장의 유동성을 30분마다 점검한다.
- 유동성이 기준 이하로 떨어질 경우 해당 시장을 제거한다.

주피터의 유동성 기준 (Our Liquidity Requirements)

시장은 다음 조건 중 하나를 충족해야 한다:

- 100달러 테스트 시 30% 미만의 가격 차이:**
100달러로 토큰을 매수 후 즉시 매도할 때 손실이 30% 미만이어야 한다.
계산식: $\text{가격 차이} = (100\text{달러} - \text{최종 USD 가치}) / 100\text{달러}$
- 시장 가격 기준 20% 미만의 가격 영향:**
첫 번째 테스트에 실패하면, 500달러 매수 시 가격과 1000달러 매수 시 가격을 비교한다.
이 가격 차이가 20%를 초과하면 유동성이 부족한 시장으로 간주한다.

참고: 주피터 울트라(Jupiter Ultra)는 수요에 따라 상장 해제된 시장도 라우팅할 수 있도록 지원한다.
이는 비활성 토큰이 자연스럽게 주목받을 때 유용하다.

주피터는 어떤 AMM을 통해 라우팅하나?

주피터는 솔라나 상의 거의 모든 주요 AMM을 경유한다.

대표적으로 Meteora DLMM, Raydium, SolFi 등이 있으며, 팀은 지속적으로 통합 대상을 확장하고 있다.

전체 목록은 [통합된 AMM 리스트](#)에서 확인할 수 있다.

AMM을 주피터에 통합하고 싶다면 [DEX 통합 가이드](#)를 참고하면 된다.

내 토큰을 주피터에 상장하려면 어떻게 해야 하나?

주피터는 탈중앙화된 플랫폼이므로 수동 상장이 필요하지 않다.

솔라나 상에서 출시되어 있고, 주피터가 지원하는 AMM 중 하나에 유동성 풀이 존재한다면 해당 토큰은 자동으로 주피터에서 거래 가능하다.

전체 목록은 <https://lite-api.jup.ag/swap/v1/program-id-to-label>에서 확인할 수 있다.

토큰 페이지의 유동성은 어떻게 계산되나?

토큰 페이지의 예시는 [여기](#)에서 확인할 수 있다.



표시되는 유동성은 SOL, JUP, JLP, jitoSOL, TRUMP, USDC, USDT 등 유동성이 높은 블루칩 토큰의 견적 측면(quote side) 데이터를 집계한 것이다.

이 수치는 Birdeye 등의 다른 소스와 다를 수 있는데, 이는 주피터가 유동성을 인위적으로 부풀릴 수 있는 특정 풀을 제외하기 때문이다.

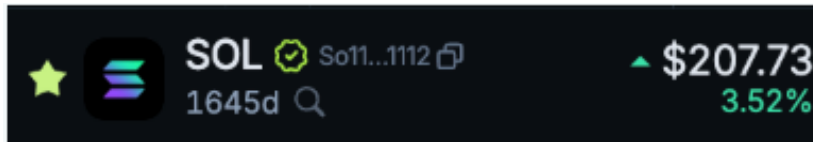
주피터 토큰 페이지의 통계는 무엇을 의미하나?

[Jupiter 토큰 페이지](#)에는 다음과 같은 정보가 포함된다:

1. 기본 정보 (Basic Information)

1. 토큰 이름 및 계약 주소
2. 소셜 링크(있을 경우): 웹사이트, X, 텔레그램 등
3. 검증 상태: 주피터의 검증 기준에 따라 토큰의 정당성을 표시

4. 토큰 생성일



2. 시장 데이터 (Market Data)

1. 현재 가격 및 24시간 변동률
2. **MC (Market Cap):** 유통 중인 모든 토큰의 총 가치
3. **FDV (Fully Diluted Valuation):** 모든 토큰이 유통될 경우의 전체 가치
3. **유동성 (Liquidity):** SOL, JUP, JLP, Virtuals, jitoSOL, TRUMP, USDC, USDT 등 블루칩 토큰의 견적 측면에서 집계한 유동성. 블루칩으로 간주되는 경우에만 자체 유동성이 포함된다.
4. **보유자 수 (Holders):** 해당 토큰을 보유한 고유 지갑 수
5. **좋아요 (Likes):** 주피터에서 해당 토큰을 좋아요한 인증된 X 사용자 수
6. **오가닉 점수 (Organic Score):** 보유자 수, 거래량, 유동성 등의 핵심 지표를 기반으로 계산된 점수. 실제 사용자 지갑(봇 제외)의 활동을 실시간으로 추적하여 신뢰성과 진정성을 보장한다.
7. **가격 변동 (Price Performance):** 5분, 1시간, 6시간, 24시간 기준의 변화
8. **거래 활동 (Trading Activity):**
 1. 24시간 거래량, 순거래량, 매수/매도 비율
 2. 24시간 트레이더 수, 순매수자 수, 매수/매도 비율
 3. 24시간 순매수 추세

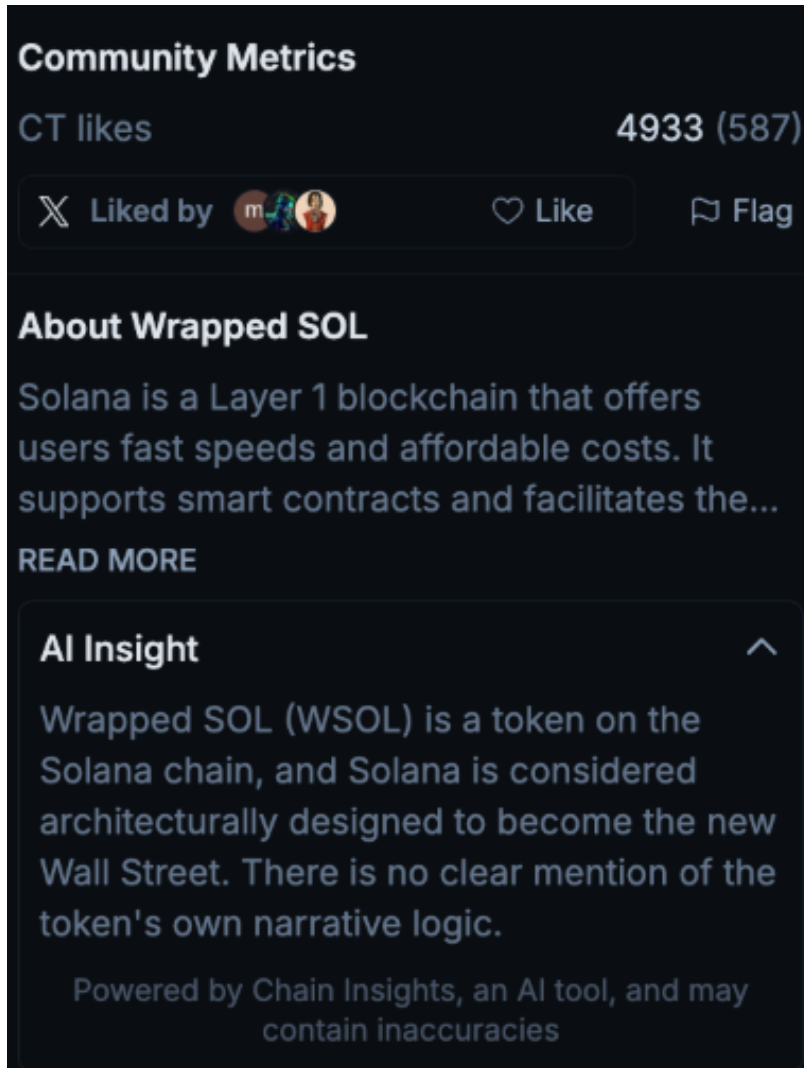
9. 성장 지표 (Growth Metrics): 거래량, 유동성, 보유자 수의 변화율



10. 커뮤니티 지표 (Community Metrics)

1. **CT Likes:** 주피터에서 해당 토큰을 좋아요한 인증된 X 사용자 수
2. **Smart Likes:** 암호화폐 트위터 상의 활발한 관련 계정(화이트리스트)의 좋아요 수

11. 추가 정보 (Additional Information): 토큰 설명 및 Chain Insights 기반의 AI 분석



내 토큰 페이지의 통계가 올바르지 않은데, 수정하려면?

Jupiter 토큰 페이지의 통계는 트레이더 보호를 위해 주피터 고유의 계산 방식과 휴리스틱을 사용하기 때문에 다른 플랫폼과 차이가 있을 수 있다. 또한 Coingecko, Birdeye 등의 데이터도 참고한다.

현재는 여러 체인 간 유동성 집계나 타 플랫폼의 토큰 랭킹 인덱싱 등의 기능은 지원하지 않지만, 주피터는 토큰 페이지의 정확성과 풍부함을 지속적으로 개선 중이다.

프로젝트의 토큰 페이지와 관련된 지원이 필요하다면 support.jup.ag에 티켓을 등록하면 된다.

오가닉 점수(Organic Score)란 무엇인가?

오가닉 점수는 보유자 수, 거래량, 유동성 등의 핵심 지표를 기반으로 계산된다. 신뢰성과 진정성을 확보하기 위해 실제 사용자 지갑(봇 제외)의 활동을 실시간으로 추적한다.

이 점수는 토큰의 자연스러운 활동성을 나타낸다. 다만 숙련된 트레이더가 수치를 조작할 가능성도 있으므로 투자 전 반드시 자체 조사를 수행해야 한다.

오가닉 점수가 높은 토큰은 Jupiter Pro에서 확인할 수 있다.

Token	Price/%Δ	MC/FDV	Liquidity	Holders/%Δ	Org Vol/Net	Org Score	Buy
 SOL   1645d 	 \$208.19 +3.63%	 \$113B \$127B	\$202M	3.82M -	\$200M B:50.37%	98.9	
 USDC   1645d   	\$0.99961 -0.01%	\$10.0B \$10.0B	\$4.83M	5.25M -	\$199M S:55.2%	100	
 USDT   1643d 	 \$1.00 -0.02%	 \$2.74B \$2.74B	\$45.4M	2.31M -	\$59.5M S:51.44%	100	

주피터에서 스왑할 때 경고 메시지가 표시되는 이유는?

Jupiter에서 거래 시 스왑 위젯에 붉은색 경고 메시지가 표시될 수 있다.

이는 Jupiter Shield 시스템에서 잠재적 위험이 있는 토큰을 식별해 트레이더를 보호하기 위한 것이다.

대표적인 경고 메시지는 다음과 같다:

- **Not Verified:** 검증되지 않은 토큰이다. 거래 전 민트 주소가 올바른지 확인해야 한다.
- **Low Organic Activity:** 자연스러운 거래 활동이 낮은 토큰이다.
- **New Listing:** 최근 상장된 토큰이다.
- **Has Freeze Authority:** 권한 보유자가 토큰 계정을 동결할 수 있어 거래가 제한될 수 있다.
- **Has Mint Authority:** 권한 보유자가 추가 토큰을 발행할 수 있다.

이 경고들은 더 안전하고 정보에 기반한 거래 결정을 내리도록 돕는다.

주피터는 정확도 향상 및 새로운 리스크 지표 추가를 위해 이 시스템을 지속적으로 개선하고 있다.

0.0429999

⚠ 6 Warnings

6 JupShield Warnings

- ⚠ **Suspicious Dev Activity** **Blockaid**
Suspicious activity detected in this token's dev wallet
- ⚠ **Not Sellable**
This token may not be sellable
- ⚠ **Not Verified**
This token is not verified, make sure the mint address is correct before trading
- ⚠ **Low Liquidity**
This token has low liquidity
- ⚠ **Low Organic Activity**
This token has low organic activity
- ⚠ **New Listing**
This token is newly listed

가격 영향(Price Impact)이란 무엇이며 거래에 어떤 영향을 미치나?

가격 영향은 거래가 실행될 때의 실제 가격과 예상 가격 간의 차이를 의미한다.
이는 거래 규모가 풀의 유동성 대비 클 때 발생한다.

- **낮은 가격 영향:** 거래가 시장가에 근접한 가격으로 체결된다.
- **높은 가격 영향:** 거래가 시장을 움직여 예상보다 적은 수량을 받게 된다.

즉, 풀의 유동성이 높을수록 거래 시 가격 영향은 작아진다.

주피터는 여러 풀을 경유해 라우팅함으로써 가격 영향을 최소화하고 최종 체결 가격을 개선한다.

참고:

1. [Jupiter](#)는 거래를 시뮬레이션하여 스왑 위젯에 정확한 가격 영향을 표시한다.

가격 영향이 높다면 거래를 피하는 것이 좋다. 큰 손실로 이어질 수 있기 때문이다.

2. 표시된 가격 영향에는 울트라(Ultra) 수수료(페어에 따라 2~10bps)와 무가스 거래 수수료(입력 금액의 최대 10%)가 포함된다.

Market Trigger Recurring

Ultra V2

You have 0.022554887 wrapped SOL that you can [unwrap](#)

Selling 606.48 USDC HALF MAX

10,000

\$9,996.41

Buying 0.00 wewe

659,633,484.870554

(-61.42%)

4 Warnings

예상보다 적은 수량의 토큰을 받았다면?

가능한 이유는 다음과 같다:

1. **슬리피지**: 거래 실행 전에 토큰 가격이 변동했다.
2. **라우팅 최적화**: 스왑이 여러 풀로 분할되어 실행되었다.
3. **유동성 부족**: 특정 토큰의 유동성이 얇으면 거래 영향이 커질 수 있다.

스왑을 확인하기 전 미리보기 화면에서 예상 최종 수량을 항상 확인해야 한다.

차이가 크다면 [티켓 제출](#)을 통해 팀에 문의하면 된다.

스왑이 계속 실패한다면?

가격 변동성이 큰 신규 토큰을 구매하려는 경우, 거래가 체결되기 어려울 수 있다.
일반적으로 매우 변동성이 큰 토큰이라도 3회 이내에는 거래가 성공해야 한다.

이는 내장된 슬리피지 보호 기능 때문에 발생한다. 가격이 빠르게 움직이면 지나치게 높은 가격에 토큰을 사는 실수를 방지하기 위해 거래가 실패할 수 있다.

3회 이상 시도해도 실패한다면 팀에 알려야 한다.

참고: 실패한 거래에도 가스비가 부과된다.
3회 이상 시도 후 가스비를 잃은 경우 팀이 보상해줄 수 있다.

자세한 내용은 [여기](#)에서 확인할 수 있다.

관련 항목:
울트라 스왑 (Ultra Swap)

주피터에서 토큰화 주식을 살 수 있나? (Can I buy tokenized stocks on Jupiter?)

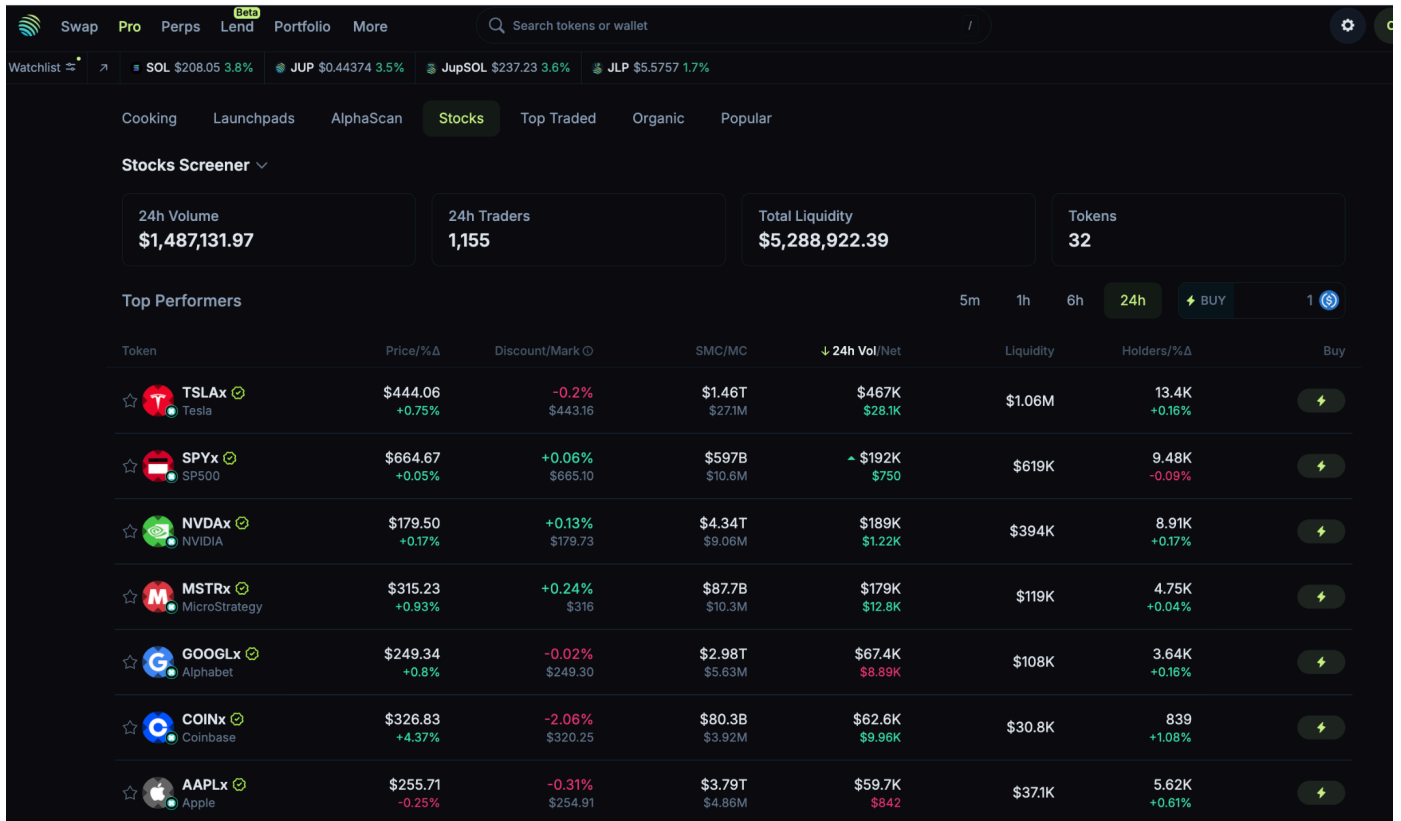
있다, 주피터는 이제 토큰화 주식의 매수와 매도를 지원한다.

우리는 xStocks, Remora Markets 등 솔라나 상의 선도적인 토큰화 주식 제공자들과 파트너십을 맺었다.

주피터 프로의 Stocks 스크리너에서 이용 가능한 모든 토큰화 주식을 확인할 수 있다: <https://jup.ag/pro?tab=stocks>

참고:

1. 주식 투자와 관련한 현지 규정을 반드시 확인해야 한다.
2. 토큰화 주식은 종종 프리미엄으로 거래되며, 전통적 주식과 달리 배당금을 지급하지 않는다.
3. 투자 전에 반드시 자체 조사를 수행해야 한다.



주피터에서 관심 목록에 토큰을 어떻게 추가하나? (How can I add tokens to my watchlist on Jupiter?)

주피터에서 특정 토큰을 관심 목록에 추가하려면 해당 토큰 페이지로 이동한 뒤, 토큰 이미지와 이름의 왼쪽에 있는 '★' 아이콘을 클릭하면 된다.



또는 주피터 프로의 어떤 탭에서도 토큰 이름 옆의 '★' 아이콘을 클릭하여 관심 목록에 추가할 수 있다.

Cooking				Launchpads	AlphaScan	Stocks	Top Traded
Token		Price/%Δ		MC/			
	PUMP   78d 	 \$0.005589 +9.16%	 \$1.9	\$5			
	TRUMP   254d 	\$7.6036 +1.77%	\$1.5	\$7			
	USELESS   141d   	\$0.15591 +8.75%	\$15	\$1			
	JLP   586d 	\$5.5807 +1.79%	\$2.2	\$2.2			

주피터에서 관심 목록을 어떻게 관리하나? (How can I manage my watchlist on Jupiter?)

jup.ag에서 다음 옵션들로 관심 목록을 커스터마이징할 수 있다:

- **표시 지표:** 가격 또는 시가총액
- **정렬 순서:** 추가된 날짜 또는 사용자 지정 순서
- **환경설정:** 토큰 아이콘 표시, 가격 변동률(%) 표시

관심 목록은 jup.ag 전역과 <https://jup.ag/watch/tokens> 에서 접근할 수 있다.

Watchlist 		 SOL \$208.62 3.8%	 JUP \$0.44574 4.3%	 JupSOL \$237.76 3.6%	 JLP \$5.5823 1.7%
---	---	--	---	---	--

Tokens Positions							
Watchlist		5m 1h 6h 24h Edit BUY 1					
Showing tokens from watchlist							
Token	Price/%Δ	MC/FDV	24h Vol/Net	Liquidity	Holders/%Δ	Likes/Smart	Buy
SOL 1644d	\$208.64 +3.91%	\$113B \$127B	\$10.6B \$14.3M	\$201M	3.82M -	4.93K 587	
JUP 608d	\$0.44561 +4.39%	\$1.41B \$3.12B	\$8.94M \$463K	\$7.17M	884K +0.91%	376 172	
JupSOL 489d	\$237.76 +3.6%	\$1.14B \$1.14B	\$36.6M \$4.97M	\$1.14B	33.5K +0.71%	37 16	
JLP 586d	\$5.5826 +1.69%	\$2.20B \$2.20B	\$35.0M \$784K	\$15.5M	93.7K -0.27%	87 44	

내 관심 목록이 초기화되는 이유는? (Why is my watchlist getting reset?)

주피터의 관심 목록은 브라우저 캐시에 저장된다. 캐시가 삭제되면 관심 목록이 초기화된다. 이는 다음과 같은 경우에 발생할 수 있다:

- 브라우저 데이터를 수동으로 삭제한 경우
- 기기가 캐시를 자동으로 삭제하는 경우
- 브라우저 확장 프로그램이 스토리지에 간섭하는 경우
- 시크릿/인코그니토 모드를 사용하는 경우
- 다른 기기나 브라우저에서 주피터를 여는 경우

팁: 관심 목록을 유지하려면 동일한 브라우저를 지속적으로 사용하고 캐시 삭제를 피하라.

내 런치패드를 Launchpad 스크리너에 등록하려면? (How can I get my launchpad listed in the Launchpad Screener?)

Jupiter Pro Launchpad Screener는 주요 솔라나 런치패드를 포괄하는 프리미어 도구다. 인덱싱 확대를 진행 중이지만, 현재 통합 대기열이 길어 단기적으로 커스텀 런치패드는 추가하지 않는다.

현재로서는 Meteora DBC와 같은 기존 기술 위에 구축된 런치패드만 기본적으로 지원한다. 런치패드가 Meteora DBC를 사용한다면 다음을 즉시 지원할 수 있다:

1. 주피터를 통한 라우팅 및 주피터 API를 사용하는 100개 이상의 파트너 접근
2. 개별 토큰 페이지를 포함한 실시간 인덱싱
3. AlphaScan 지원 및 전용 스크리너 페이지

Meteora DBC 기반 런치패드를 출시했다면, support.jup.ag로 연락하여 등록을 요청하라.



마켓(스왑) - 울트라 모드 (Market (Swap) - Ultra Mode)

울트라 트레이드에서 '렉트(rekt)'를 당했는데, 무슨 일이 있었나? (I got rekt on an Ultra trade - what happened?)

솔라나에서의 스왑은 복잡한 문제이며, 우리는 울트라 모드로 이를 적극적으로 개선하고 있다.

울트라 모드로 스왑하면 월드클래스 지원, 실시간 슬리피지 추정, 그리고 스왑 세부를 처리하는 지능적 휴리스틱을 제공받는다.

울트라 모드 사용 중 다음과 같은 이유로 '렉트'를 당했다면 손실 보상을 받을 수 있다:

1. 라우팅 오류로 인한 불량 건적(스왑 시점에 더 나은 경로나 시장이 있었던 경우).
2. 연속 3회 초과 거래 실패로 인해 가스 손실이 발생한 경우.
3. 불필요하게 과도한 슬리피지(>20%)로 인해 샌드위치 공격을 유발한 경우.
4. 유의사항:
 1. 잠재적 P&L에 대해서는 절대 보상하지 않으며, 울트라 모드 사용자에게만 보상한다.
 2. 제로 MEV를 보장할 수 없다. 울트라 모드는 샌드위치 위험을 최소화하지만, 이를 완전히 방지하지는 않는다.
 3. 환불 요청 처리에 최대 3일이 걸릴 수 있다. 지원 티켓을 열고 팀에 연락하라.

주피터 울트라는 무엇이며 어떻게 작동하나? (What is Jupiter Ultra and how does it work?)

주피터 울트라는 거래 성공률과 슬리피지를 최적화하여 스왑 효율을 극대화하도록 설계되었다:

1. **깊은 유동성 소스:** 솔라나의 주요 AMM 전부와 DFlow, Hashflow 등 애그리게이터, 그리고 자체 라우터인 Iris와 JupiterZ를 통해 라우팅한다.
2. **스마트 트랜잭션 랜딩(ShadowLane):** 모든 트랜잭션을 실시간 미세 조정해 더 빠르고 신뢰할 수 있

는 컨펌을 제공하며, 프라이빗하고 MEV 저항적 실행을 제공한다.

3. **실시간 슬리피지 추정(RTSE):** 현재 시장 상황을 분석해 최적의 슬리피지 허용치를 자동 계산하며, 가격 영향과 변동성을 모니터링해 체결 성공과 가격 보호를 균형 있게 조정한다.
4. **가스리스 지원:** 수수료를 지불할 SOL이 부족한 경우, 해당 조건을 만족하면 자동으로 가스리스 거래를 제공한다.

주피터에서 거래하려면 SOL이 꼭 필요하나? (Do I need SOL to be able to trade on Jupiter?)

1. 아니다, 주피터에서 거래하는 데 SOL이 반드시 필요하지는 않다. USDC나 Fartcoin처럼 유동성이 높은 다른 토큰을 보유하고 있고, 이를 다른 토큰으로 스왑하려 한다면 울트라가 가스리스 견적을 제공한다.
2. **참고:** 모든 토큰이 가스리스 거래 대상은 아니지만, 지원 범위를 지속적으로 확대하고 있다.

가스리스에서 지원되는 토큰은 무엇인가? (Which tokens are supported on Gasless?)

USDC, Fartcoin, Bonk 및 기타 인기 있는 토큰 등 유동성이 높은 주요 검증 토큰은 가스리스 거래를 지원한다.

울트라에서 어떤 수수료가 적용되나? (What fees apply on Ultra?)

1. **일반 거래:** 토큰 페어와 변동성에 따라 0.02~0.1% (다른 플랫폼 대비 10배 저렴)
2. **가스리스 거래:** 트랜잭션 복잡도에 따라 동적으로 책정되지만, 생태계 내 최저 수준을 유지한다

내 스왑이 가스리스 대상이 되는 조건은? (When does my swap qualify for Gasless?)

주피터 울트라는 지갑에 SOL이 없어도 거래할 수 있도록 가스리스 스왑을 제공한다.

다음 조건을 모두 만족하면 가스리스 스왑 대상이 된다:

1. 지갑에 0.01 SOL 미만이 있을 것.
2. 총 거래 규모가 10달러 초과일 것.
3. 매도 측 토큰이 주피터에서 검증된 토큰일 것.

울트라에서 토큰 환율은 무엇으로 결정되나? (What determines token exchange rates on Ultra?)

주피터 울트라는 솔라나의 주요 AMM과 애그리게이터 전반의 모든 이용 가능한 유동성 풀을 확인해 최적 가격을 찾는다.

가격은 매초 업데이트되어 견적이 신선하고 정확하게 유지된다.

울트라 모드를 사용할 때의 이점은? (What are the benefits of using Ultra Mode?)

주피터 울트라는 솔라나에서 가장 앞선 트레이딩 경험을 제공한다:

1. **최적 가격:** Iris(주피터 자체 라우터), JupiterZ, DFlow, Hashflow 등 주요 AMM/애그리게이터 전반의 메타 애그리게이션으로 최적 경로와 실행 가격을 찾는다.

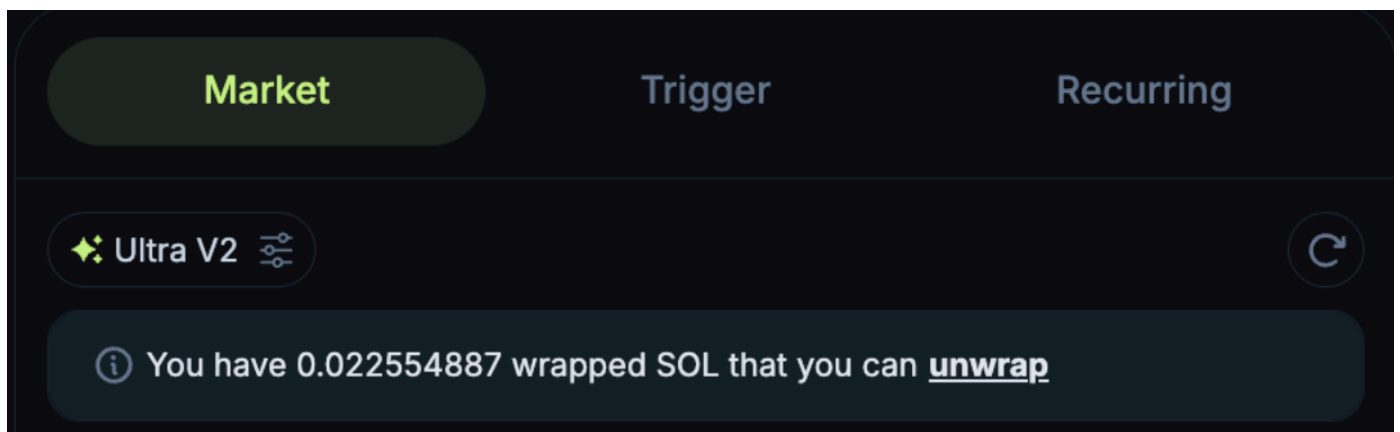
2. **예측 실행:** 잠재 슬리피지를 예측하고 가장 신뢰할 수 있는 경로를 우선시해 실제 체결 결과를 극대화한다.
3. **프라이빗·정밀 실행(ShadowLane):** 인하우스 트랜잭션 랜딩 엔진으로 더 빠른 컨펌과 내장형 MEV 보호를 제공한다.
4. **울트라 시그널링:** 비유해(non-toxic) 플로우에 대해 Prop AMM이 더 타이트한 스프레드(최대 50% 개선)로 견적을 제시하도록 하여 울트라 사용자 가격을 개선한다.
5. **실시간 슬리피지 추정(RTSE):** 현재 변동성과 유동성에 기반해 슬리피지를 자동 조정한다.
6. **가스리스 트레이딩:** 주피터에서 검증된 토큰에 대해 지갑에 SOL이 없어도 거래할 수 있다.
7. **최저 수수료:** 페어 변동성에 따라 0.02%~0.1%로, 여타 플랫폼 대비 최대 10배 낮다.

래핑된 SOL만 가지고 있는데 울트라를 쓸 수 있나? (I only have wrapped SOL - can I still use Ultra?)

가능하다, 주피터를 사용해 래핑된 SOL을 다른 토큰으로 스왑할 수 있다.

다만 솔라나 생태계에서 래핑된 SOL(wSOL)과 네이티브 SOL은 별개의 토큰으로 취급된다는 점을 이해해야 한다.

wSOL은 다른 토큰처럼 거래할 수 있지만, 트랜잭션 수수료 지불에 직접 사용할 수는 없다.



내 스왑이 진행되지 않는다. 왜 “No routes found”라고 표시되나? (My swap isn't going through. Why does it say “No routes found”?)

"No routes found"가 표시되면 일반적으로 다음 문제 중 하나다:

- 스왑하려는 토큰 페어의 유동성이 부족하다.
- 거래 규모가 이용 가능한 유동성 대비 너무 크거나, 신뢰성 있게 실행하기엔 너무 작다. 주문 금액을 변경하여 테스트해 보라.
- 토큰에 라우팅을 방해하는 거래 제한이 존재한다.

추가 지원이 필요하면 support.jup.ag에 티켓을 열어라.

마켓(스왑) - 매뉴얼 모드 (Market (Swap) - Manual Mode)

매뉴얼 모드란? (What is Manual Mode?)

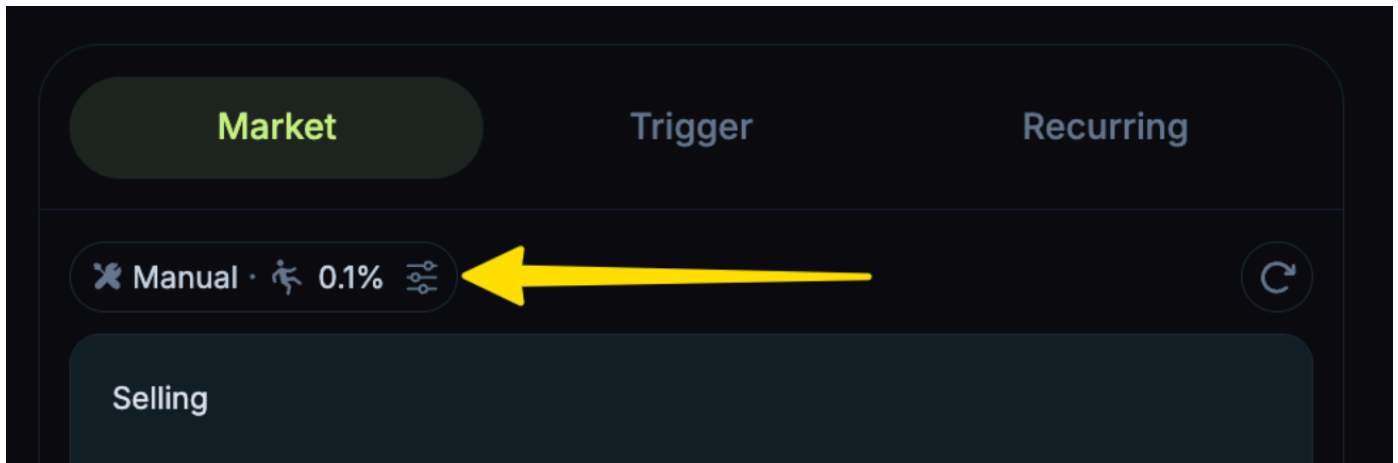
주피터 매뉴얼 모드는 거래 설정을 완전히 직접 제어할 수 있게 한다:

- 사용자가 직접 슬리피지 허용 범위와 수수료를 설정
- 주피터의 추가 수수료 없음
- JupiterZ와 Iris를 통한 집계 가격으로 최적 환율 제공

매뉴얼 모드 사용 방법:

1. jup.ag로 이동
2. **Market** 탭에서 **Manual Mode**를 켜다
3. 설정과 선호 옵션을 조정한다

주피터는 이러한 설정을 저장하므로, 다음 방문 시 매뉴얼 모드가 이전 프리셋으로 자동 로드된다.



매뉴얼 모드에서 설정할 수 있는 항목은? (Which settings will I be able to configure on Manual Mode?)

거래를 세밀하게 제어하려는 사용자를 위해 매뉴얼 모드에서는 다음 주요 설정을 커스터마이징할 수 있다:

1. **슬리피지 설정 (Slippage Settings):**
 - **동적 슬리피지(Dynamic Slippage):** 토큰 및 시장 상황에 따라 자동 조정
 - **고정 슬리피지(Fixed Slippage):** 특정 퍼센티지를 지정하여 보다 엄격하게 제어
2. **트랜잭션 브로드캐스팅 옵션 (Transaction Broadcasting Options):**
 - **Priority Fee:** 일반 RPC를 사용해 우선 순위 수수료를 지불하고 처리 속도를 높임
 - **Jito Only:** Jito RPC를 사용하며 MEV 보호 거래를 위해 Jito 팁을 지불
 - **Both:** 두 가지 방식 모두를 사용해 최적의 처리 보장

중요:

일반 RPC로 처리되면 Priority Fee만 지불하며,
Jito 검증자를 통해 처리될 경우 Priority Fee와 Jito 팁 모두 지불한다.

3. **속도 (Speed):** 트랜잭션 긴급도를 다음 옵션으로 조정
 - **Fast:** 낮은 수수료
 - **Turbo:** 중간 수수료
 - **Ultra:** 최고 속도 (높은 수수료)

4. 수수료 모드 (Fee Modes): 수수료 관리 방식 선택

- **Max Cap:** 거래 규모 기반으로 동적으로 추정된 최대 수수료
- **Exact Fee:** 사용자가 직접 지정한 고정 수수료

고급 설정 (Advanced Settings)

- **Direct Route Only:** 거래를 단일 유동성 풀로 제한한다. 라우팅이 단순해지지만, 선택지가 줄어 최적 가격을 놓칠 수 있다.
- **Use wSOL:** 래핑된 SOL(wSOL)을 사용하면 수동 래핑/언래핑 없이 SOL 거래가 더 빠르게 처리된다.
- **AMM Exclusion:** 특정 자동화된 마켓 메이커(AMM)를 라우팅에서 제외할 수 있다. 단, 이 설정은 영구적이지 않으며 페이지 새로고침 시 초기화된다.

주피터Z란? (What is JupiterZ?)

주피터Z는 RFQ(Request For Quote) 시스템으로, 마켓메이커가 주요 토큰 페어에 대해 경쟁력 있는 견적을 제공할 수 있게 한다.

이를 통해 사용자는 거래 시점에 온체인과 오프체인 유동성을 모두 고려한 최상의 실행 가격을 얻을 수 있다.

메티스(Metis)란? (What is Metis?)

참고: Metis는 이제 레거시 라우팅 엔진으로, 현재는 유지보수되지 않는다.

이는 더 발전된 새로운 라우터인 Iris에 완전히 계승되어 Ultra v3를 구동한다.

Metis는 2023년에 출시된 주피터의 독자적 DEX 애그리게이션 엔진이었다.

여러 DEX 간의 시세, 슬리피지, 견적 대비 실제 체결가 차이를 종합적으로 고려하여 가장 효율적인 거래 경로를 찾는 정교한 온체인 유동성 애그리게이터였다.

2025년, 주피터는 Metis v1.6을 출시하며 고급 라우트 분할 기능과 더 넓은 중간 토큰 지원을 추가했다.

Metis의 역사, 설계, 그리고 개발 동기에 대한 자세한 내용은 [이 글](#)에서 확인할 수 있다.

트리거 주문 (Trigger Orders)

주피터에서 트리거 주문을 생성하는 방법은? (How do I create a Trigger order on Jupiter?)

트리거 주문은 사용자가 지정한 특정 가격에 도달했을 때 자동으로 토큰을 매수 또는 매도하도록 설정하는 기능이다.

주피터의 트리거 시스템은 시장 가격을 모니터링하다가 목표가에 도달하면 주문을 자동으로 실행한다.

트리거 주문 생성 단계 (Steps to Create a Trigger order)

1. [jup.ag](#)에 접속 후 **Trigger** 탭으로 이동
2. 실행 모드 선택

1. **Ultra Trigger:** 변동성이 큰 시장에서 실행 확률을 높이기 위해 최소 슬리피지를 허용
2. **Exact Trigger:** 슬리피지를 0으로 설정해 지정된 수량(수수료 제외)을 정확히 실행하지만, 변동성이 클 경우 체결이 어렵다
3. 매도할 토큰과 수량 입력
4. “Buy X Token at rate” 아래에서 환율 설정
 1. 현재 시장가를 사용하거나 지정가를 직접 설정
 2. 지정가가 시장가보다 너무 높으면 스왑을 직접 실행하는 것이 더 적절할 수 있다

Market

Trigger

Recurring

ULTRA

EXACT

Selling

596.48 USDC

HALF

MAX

USDC

5

\$5

Buying

0.636025652 SOL

SOL

0.0241123

\$4.97

Buy SOL at rate

207.363047076

Use Market

USDC

≈ \$207.29

Expiry

Never

Place Trigger Order

Ultra Mode: You will receive at least 0.0239 SOL, minus platform fees. [Learn more](#)

5. 세부 내용을 검토한 후 주문을 생성한다.

Sell Order	5 USDC
To Buy	0.0241123 SOL
Buy SOL at Rate	207.363047076 USDC
Expiry	Never
Platform Fee	0.10%

주피터에서 트리거 주문은 어떻게 처리되나? (How are Trigger orders processed on Jupiter?)

1. 트리거 주문을 생성하면 매도 측 토큰이 주문 실행 시까지 안전하게 보관된다.
2. 시스템은 솔라나의 여러 DEX에서 토큰 가격을 지속적으로 모니터링한다.
목표 가격에 도달하면 키퍼 봇이 스왑을 실행하고, 매수한 토큰(수수료 제외)이 지갑으로 직접 전송된다.
3. Ultra Trigger 주문의 경우, 변동성이 심할 때 실행 확률을 높이기 위해 약간의 슬리피지가 허용된다.

Ultra Trigger와 Exact Trigger의 차이는? (What is the difference between Ultra Trigger and Exact Trigger?)

1. **Ultra Trigger:** 시장 변동성 상황에서도 실행 확률을 높이기 위해 최소한의 슬리피지를 허용한다.
2. **Exact Trigger:** 슬리피지를 0으로 유지하며 정확한 수량(수수료 제외)을 전달하지만, 변동성 높은 상황에서는 실행이 어려울 수 있다.

트리거 주문에서 설정 가능한 매개변수는? (What parameters can I customize for a Trigger order?)

트리거 주문을 설정할 때 다음 항목을 지정할 수 있다:

1. 매도할 토큰과 수량
2. 수신할 토큰
3. 목표 실행 가격
4. 주문이 만료되기 전 유지될 기간

Market

Trigger

Recurring

ULTRA

EXACT

Selling

596.48 USDC

HALF

MAX

USDC

50

\$49.98

Buying

0.636025652 SOL

SOL

0.24109145

\$49.74

Buy SOL at rate

207.390183269

Use Market

USDC

≈ \$207.32

Expiry

Never

Place Trigger Order

Ultra Mode: You will receive at least 0.2394 SOL, minus platform fees. [Learn more](#)

Trigger Summary

Sell Order	50 USDC
To Buy	0.24109145 SOL
Buy SOL at Rate	207.390183269 USDC
Expiry	Never
Platform Fee	0.10%

모든 토큰이 트리거 주문을 지원하나? (Are all kinds of tokens supported on Jupiter's Trigger order?)

아니다, 전송세(transfer tax) 기능이 있는 토큰은 트리거 주문을 지원하지 않는다.

이러한 토큰은 발행자가 전송세율을 임의로 변경할 수 있어, 예상치 못한 실행 결과를 초래하고 사용자가 기대보다 적은 가치를 받을 수 있기 때문이다.

주피터는 사용자를 잠재적 불리한 결과로부터 보호하기 위해 이러한 결정을 내렸다.

The screenshot shows the Jupiter Ultra Trigger order interface. At the top, there are tabs for 'ULTRA' and 'EXACT'. The 'Selling' section shows 596.48 USDC with 'HALF' and 'MAX' buttons. The selected amount is 50 USDC, which is equivalent to \$49.98. The 'Buying' section shows 0.00 PYUSD. The selected amount is 49.9821 PYUSD, which is equivalent to \$49.99. Below these sections, there is a 'Buy PYUSD at rate' section showing a rate of 1.000358, with a 'Use Market' button and 'USDC ≈ \$1' label. An 'Expiry' section shows 'Never'. A green banner at the bottom states 'Transfer Tax not supported'.

울트라 트리거란? (What is Ultra Trigger?)

Ultra Trigger는 주문에 최소 슬리피지를 적용하지만, 가격이 빠르게 움직이는 변동성 구간에서 체결 가능성을 높인다.

주피터 트리거 주문은 손절(Stop Loss)을 지원하나? (Does Jupiter Trigger order offer Stop Loss?)

아니다, 주피터 트리거 주문은 손절 기능을 제공하지 않는다.

트리거 주문을 손절처럼 사용하려 하면, 조건이 이미 충족된 경우 즉시 실행될 수 있다.

이는 트리거 주문이 온체인 유동성을 기반으로 하며, 전통적인 오더북처럼 작동하지 않기 때문이다.

지정가와 시장가의 차이는? (What is the difference between limit price and market price?)

시장가는 특정 토큰의 현재 거래 가격이다.

반면, 지정가는 사용자가 설정한 목표 체결 가격이다.

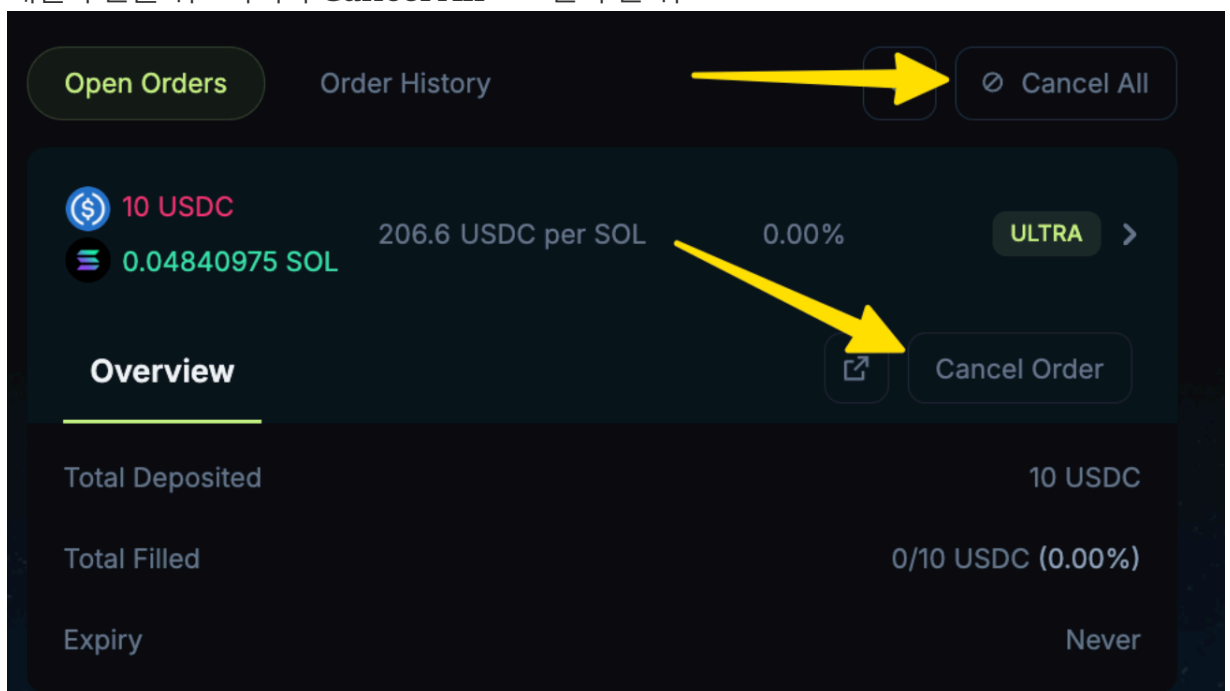
지정가가 시장가보다 상당히 높다면 주피터 스왑을 통한 즉시 거래가 더 적절할 수 있다.

트리거 주문을 취소하려면? (How do I cancel a Trigger order on Jupiter?)

트리거 주문은 두 가지 방법으로 취소할 수 있다:

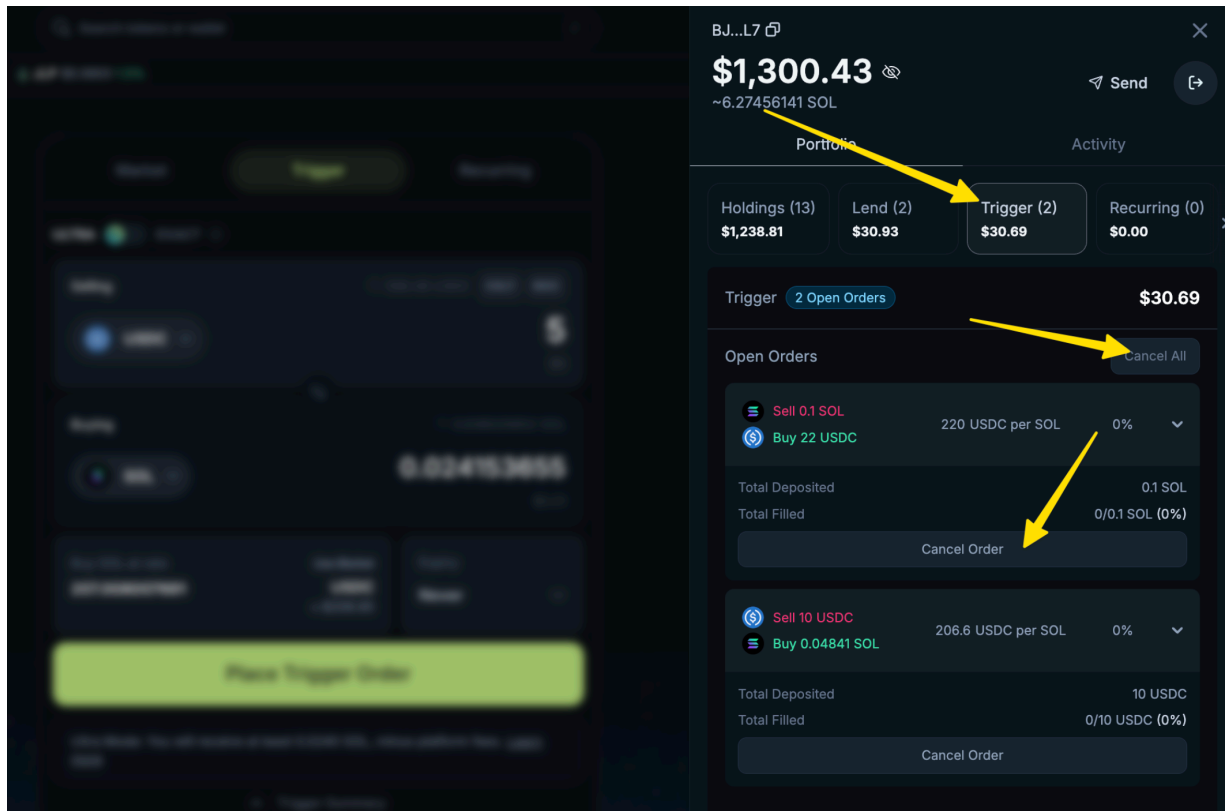
1. Trigger 페이지에서:

1. jup.ag/trigger에 접속해 지갑 연결
2. Trigger 위젯의 **Open Orders** 섹션 열기
3. 개별 주문을 취소하거나 **Cancel All**로 모든 주문 취소



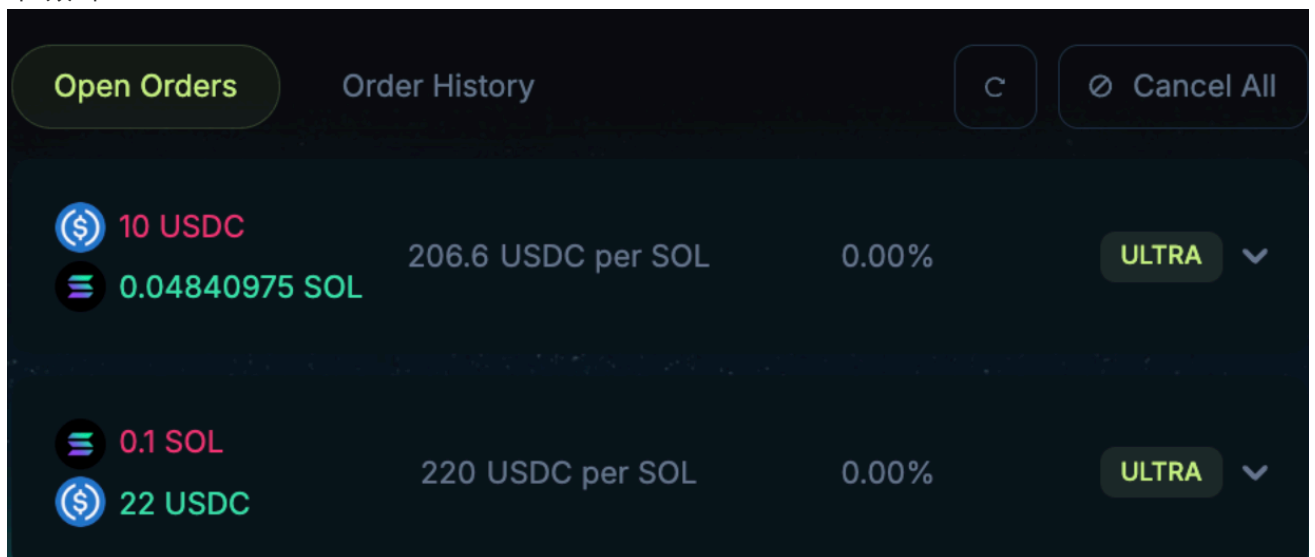
2. 우측 포트폴리오 창에서:

1. jup.ag에서 포트폴리오 창 열기
2. **Trigger** 섹션으로 이동
3. 개별 주문 또는 전체 주문 취소 가능

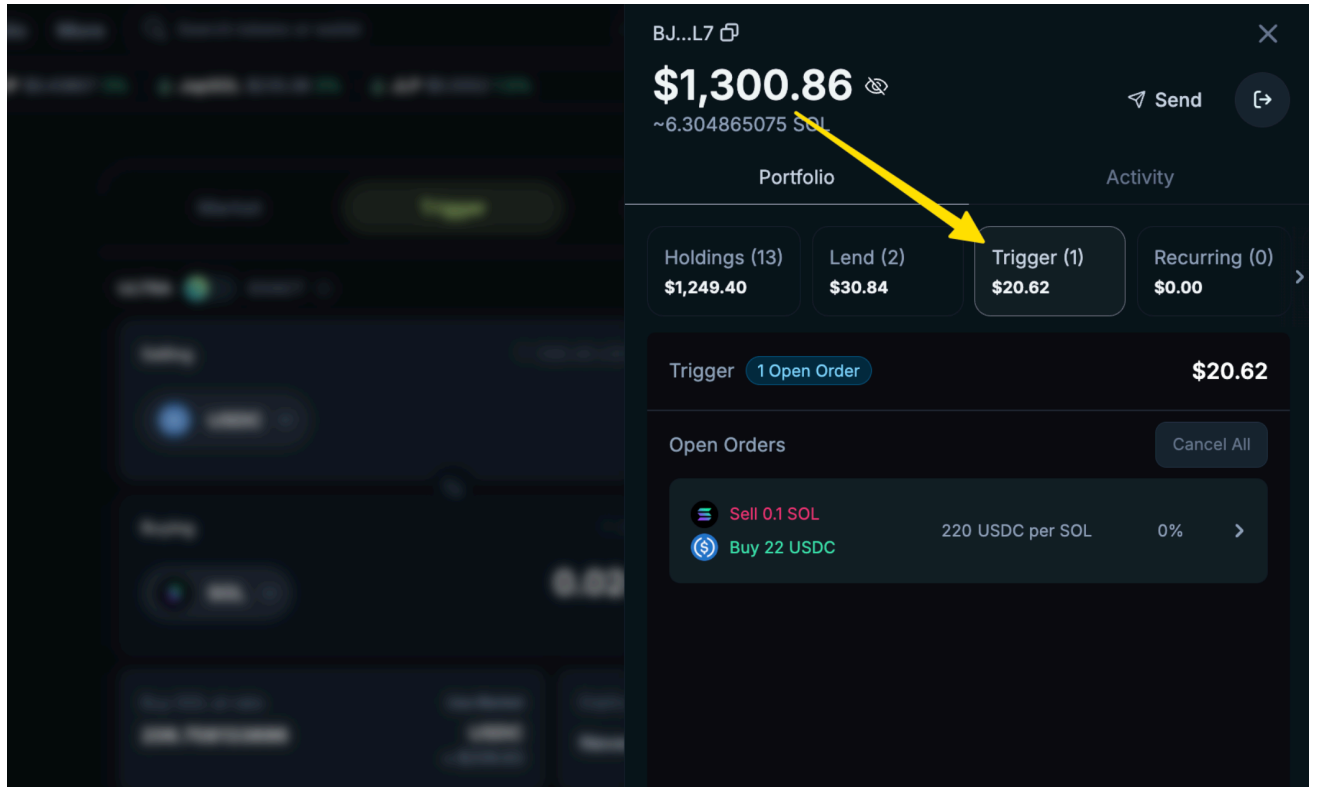


활성 및 과거 트리거 주문은 어디서 확인할 수 있나? (Where can I find my active and past Trigger orders?)

- jup.ag/trigger에 접속해 지갑을 연결한 뒤, **Open Orders** 또는 **Order History** 탭에서 확인할 수 있다.



- 또는 jup.ag 우측의 포트폴리오 창에서 **Trigger** 섹션으로 이동해 확인할 수 있다.



트리거 주문이 실행되지 않은 이유는? (Why was my Trigger order not executed?)

트리거 주문이 실행되지 않는 주된 이유는 다음과 같다:

- 극단적인 시장 변동성
- 낮은 토큰 유동성
- 토큰 발행자의 갑작스러운 유동성 제거
- 키퍼 봇이 추적하기 어려운 급격한 가격 움직임

지원이 필요하다면 support.jup.ag에 티켓을 열어 팀에 문의하라.

주피터 트리거는 CLOB과 어떻게 다른가? (How does Jupiter Trigger differ from a CLOB?)

전통적인 중앙 한정 주문장(CLOB, Central Limit Order Book)은 매수자와 매도자를 직접 매칭하며 전담 마켓메이커를 필요로 한다.

반면 주피터 트리거는 여러 DEX의 온체인 유동성을 활용하여 더 다양한 토큰에 대한 트리거 주문을 지원하지만, 실행 방식은 다르다.

트리거 주문에 어떤 수수료가 적용되나? (What fees apply to Trigger orders?)

주피터는 모든 트리거 주문에 대해 고정 0.1% 수수료를 부과한다.

추가로, Ultra Trigger 주문에는 일반 거래 구조에 따른 울트라 수수료(토큰 페어 및 변동성에 따라 0.02~0.1%)가 포함된다.

트리거 주문이 프런트런(front-run)될 수 있나? (Will my Trigger orders get frontrun?)

주피터는 MEV(Maximal Extractable Value) 프런트러닝을 방지하기 위한 보호 메커니즘을 내장하고 있다:

- 무작위 실행 타이밍(Randomized timing): 2~30초의 무작위 지연으로 주문 실행
- 사전 가격 검증(Pre-execution price checks): 실행 전 공정 가격 검증
- 불리한 가격 자동 취소(Automatic cancellation for unfavorable prices): 나쁜 거래를 방지

MEV를 완전히 제거할 수는 없지만, 이러한 보호 장치는 프런트러닝을 어렵고 비경제적으로 만든다.

반복 주문 (Recurring Orders)

주피터에서 반복 주문을 생성하는 방법은? (How do I create a Recurring order on Jupiter?)

반복 주문은 달러-코스트 평균화 전략을 사용하여 시간을 두고 자동으로 매수를 분산시키게 해준다.

토큰은 프로그램이 소유한 계정에 안전하게 보관되며, 지정한 주기에 따라 거래가 실행된다.

반복 주문 생성 단계 (Steps to Create a Recurring order)

1. jup.ag로 이동해 Recurring 탭으로 이동
2. 할당하려는 토큰과 총 금액을 입력 — 이 금액은 주문의 모든 거래에 걸쳐 분할된다
3. 매수하려는 토큰을 선택
4. 거래가 실행될 빈도(예: 매일, 매주)와 기간을 설정
5. (선택) 특정 범위 내에서만 거래를 실행하려면 가격 범위를 지정

Market

Trigger

Recurring

I Want To Allocate

505.48 USDC

HALF

MAX

USDC

120

\$119.95

↑↓

To Buy

27.29 JLP

JLP

▼

Every

1

minute

Over ⓘ

2

orders

Price Range (optional) ⓘ

Rate: 5.545 USDC / JLP

Min Price

-

Max Price

6. 세부 정보를 검토하고 반복 주문을 생성

Sell total	120 USDC
Sell per order	60 USDC
To buy	JLP
Order interval	1 minute(s)
Estimated end date	29 Sep 2025 18:30
Platform fee	0.1%

반복 주문은 어떻게 동작하나? (How do Recurring orders work?)

반복 주문을 생성하면:

- 매도 측 토큰(예: USDC)이 보안 금고로 이전된다.

2. 첫 번째 거래가 즉시 실행된다.
3. 나머지 거래는 선택한 간격에 따라 진행된다.
4. 각 거래는 보안을 강화하기 위해 무작위 변동(± 30 초)과 함께 실행된다.
5. 매수된 토큰은 각 거래 성공 후 자동으로 지갑으로 전송된다.
6. 예를 들어, 900달러 USDC를 3일에 걸쳐 SOL로 설정한 경우:
 1. 1일차: 첫 300달러 거래가 즉시 실행
 2. 2일차: 두 번째 300달러 거래가 약 24시간 후 실행
 3. 3일차: 마지막 300달러 거래가 계획을 완료

반복 주문에서 설정할 수 있는 매개변수는? (What parameters can I set for Recurring orders?)

반복 주문을 설정할 때 다음을 지정할 수 있다:

1. 할당할 토큰과 금액
2. 매수할 토큰
3. 주문 기간과 빈도(얼마나 많은 주문을 얼마의 기간에 걸쳐 실행할지)
4. (선택) 실행을 위한 가격 범위

MarketTriggerRecurring

I Want To Allocate

505.48 USDC

HALF

MAX

USDC

200

\$199.92

To Buy

27.29 JLP

JLP

Every

1

minute

Over

2

orders

Price Range (optional)

Rate: 5.554 USDC / JLP

Min Price

-

Max Price

Place Recurring Order

반복 주문에 최소 주문 금액이 있는 이유는? (Why is there a minimum order amount for Recurring orders?)

실행할 수 있는 실행을 위해, 반복 주문의 최소 주문 금액은 최소 2회의 주문에 걸쳐 분산된 100달러다. (주문당 50달러)

모든 종류의 토큰이 반복 주문을 지원하나? (Are all kinds of tokens supported on Jupiter's Recurring orders?)

아니다, Token-2022 표준 토큰과 전송세(transfer tax) 기능이 있는 토큰은 주피터 반복 주문에서 지원되지 않는다.

이 제한은 이러한 토큰 유형이 발행자에게 전송세율을 임의로 변경할 수 있는 권한을 부여하기 때문이며, 예기치 않은 실행 결과를 초래해 사용자가 기대보다 적은 가치를 받을 수 있다.

주피터는 잠재적으로 불리한 결과로부터 사용자를 보호하기 위해 이러한 결정을 내렸다.

MarketTriggerRecurring

I Want To Allocate

505.48 USDC

HALFMAX

USDC

101

\$100.96

To Buy

0.00 PYUSD

PYUSD

Every

1

minute

Over

2

orders

Price Range (optional)

Rate: 1 USDC / PYUSD

Min Price

-

Max Price

Token2022 not supported

반복 계획을 일시 중지할 수 있나? (Can I pause my Recurring plan temporarily?)

아니다, 현재 주피터는 계획의 일시 중지 및 재개를 지원하지 않는다.

중단이 필요하면 계획을 취소하고, 계속할 준비가 되면 새로 생성해야 한다.

각 반복 거래 후 내 토큰은 어떻게 되나? (What happens to my tokens after each Recurring trade?)

각 거래가 성공하면, 매수된 토큰이 자동으로 지갑으로 전송된다. 이를 위해 해당 토큰의 올바른 ATA(Associated Token Account)가 필요하다.

중요: 활성 반복 계획 중에 토큰의 ATA를 수동으로 닫으면, 새 토큰은 지갑으로 전송되지 않고 금고에 남아 있게 된다. 이 경우, 반복 계획이 완료될 때 누적된 모든 토큰이 한 번에 지갑으로 전송된다.

반복 주문은 어떻게 종료되나? (How are Recurring orders closed?)

반복 계획이 완료되면:

1. 토큰의 ATA가 열려 있으면, 남은 모든 토큰이 지갑으로 전송된다.
2. 주기 중간에 ATA를 닫았다면, 프로그램이 렌트 일부를 사용해 토큰 계정을 다시 열어 전송을 수행한다.
3. 기본적으로 반복 계정의 렌트 중 2/3가 사용자에게 반환된다. 나머지 1/3은 나중에 ATA를 닫을 때 회수할 수 있다.

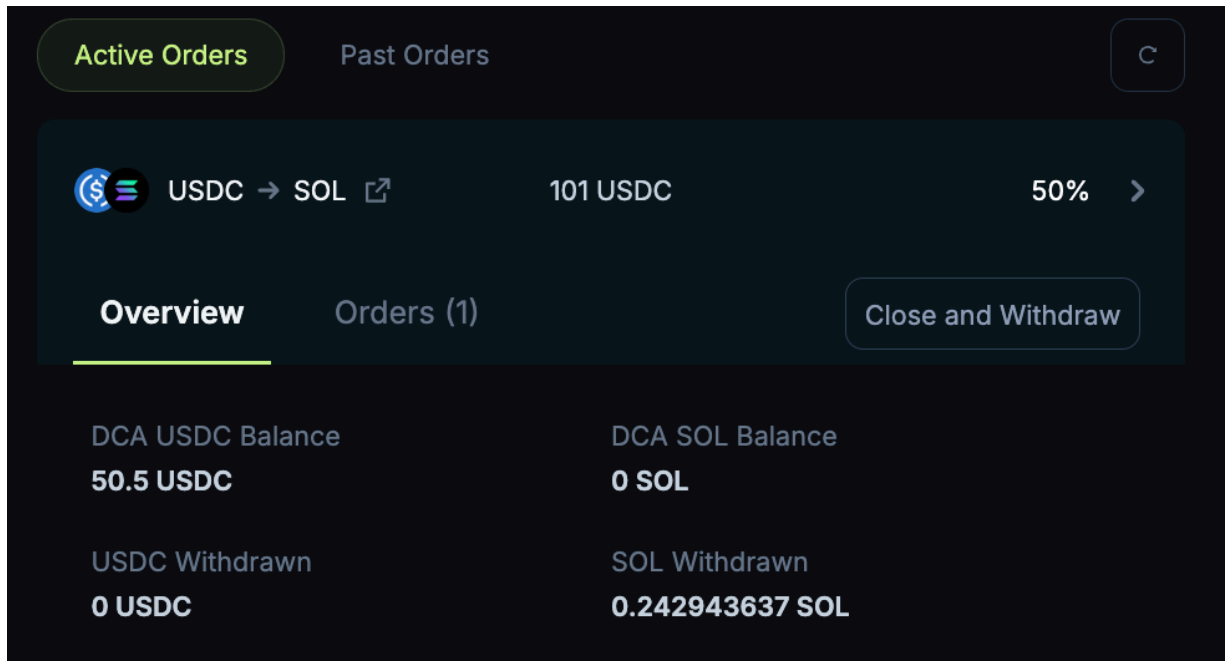
경고: 토큰을 출금하거나 스왑하기 전에 ATA를 절대 닫지 마라. 토큰 손실로 이어질 수 있다. 이는 솔라나 토큰의 표준 제한 사항이다.

활성 및 과거 반복 주문은 어디서 확인할 수 있나? (Where can I find my active and past Recurring orders?)

반복 주문은 다음 두 곳에서 확인할 수 있다:

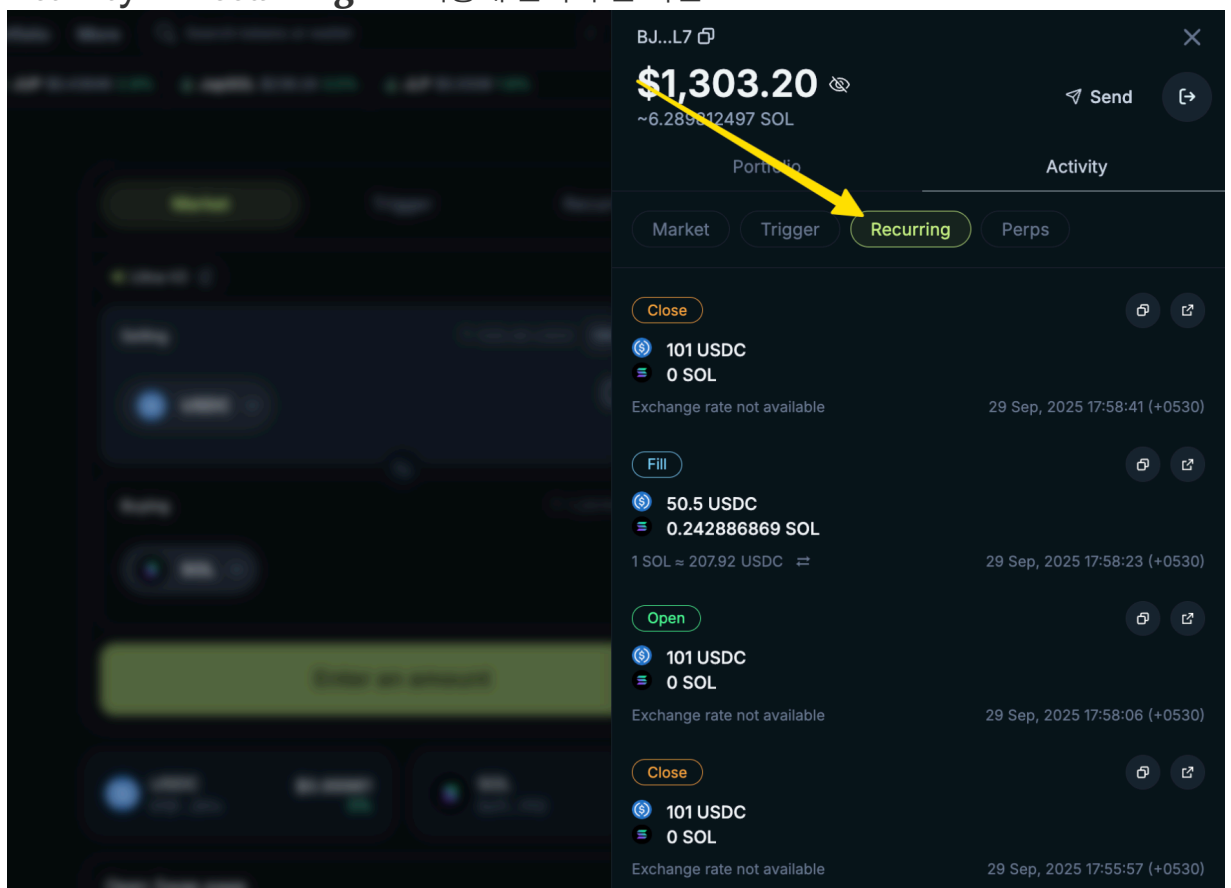
1. Recurring 페이지에서

1. jup.ag/recurring으로 이동해 지갑 연결
2. Recurring 위젯 내 **Active Orders** | **Past Orders**로 이동



2. 우측 상단 포트폴리오 창에서

1. jup.ag에서 포트폴리오 창 열기
2. **Activity** → **Recurring**으로 이동해 반복 주문 확인



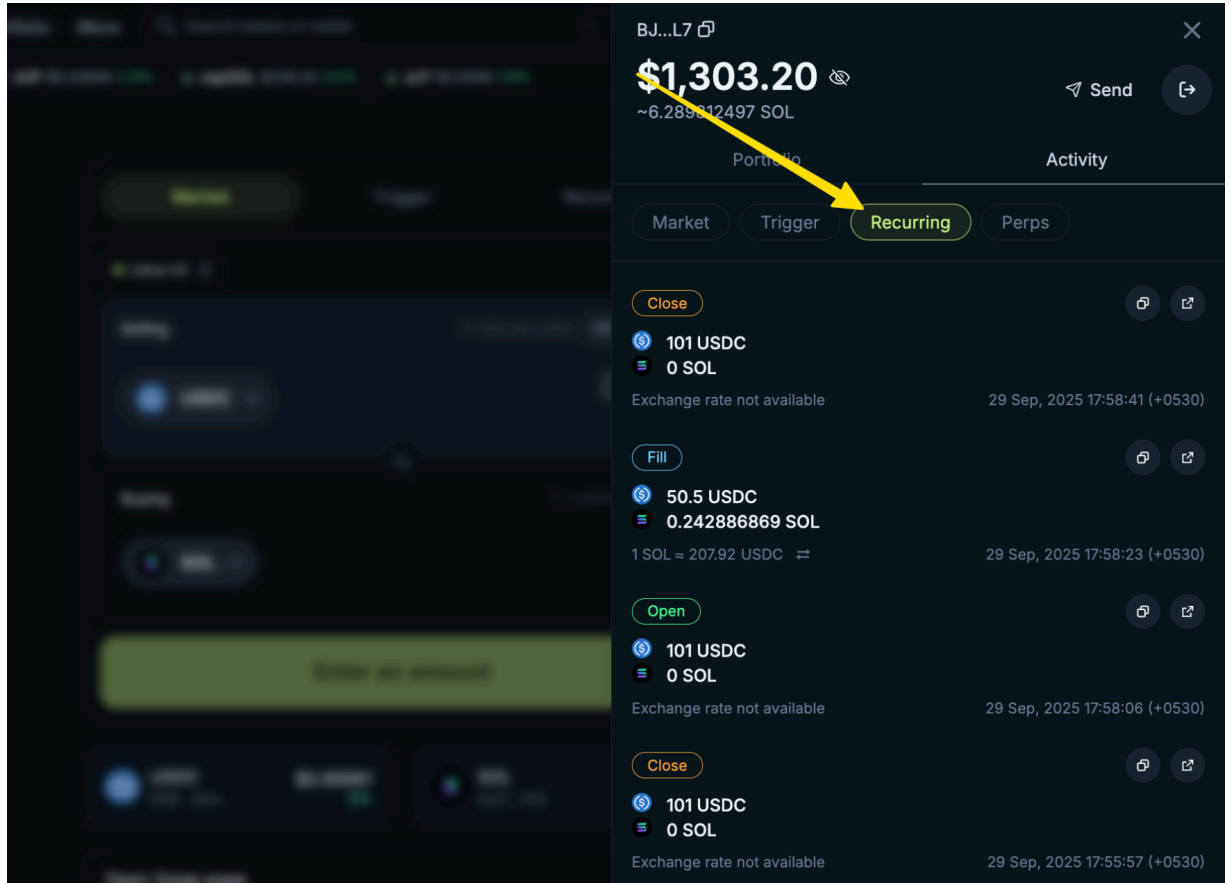
반복 주문을 취소하려면? (How do I cancel a Recurring order on Jupiter?)

반복 주문은 두 가지 방법으로 취소할 수 있다:

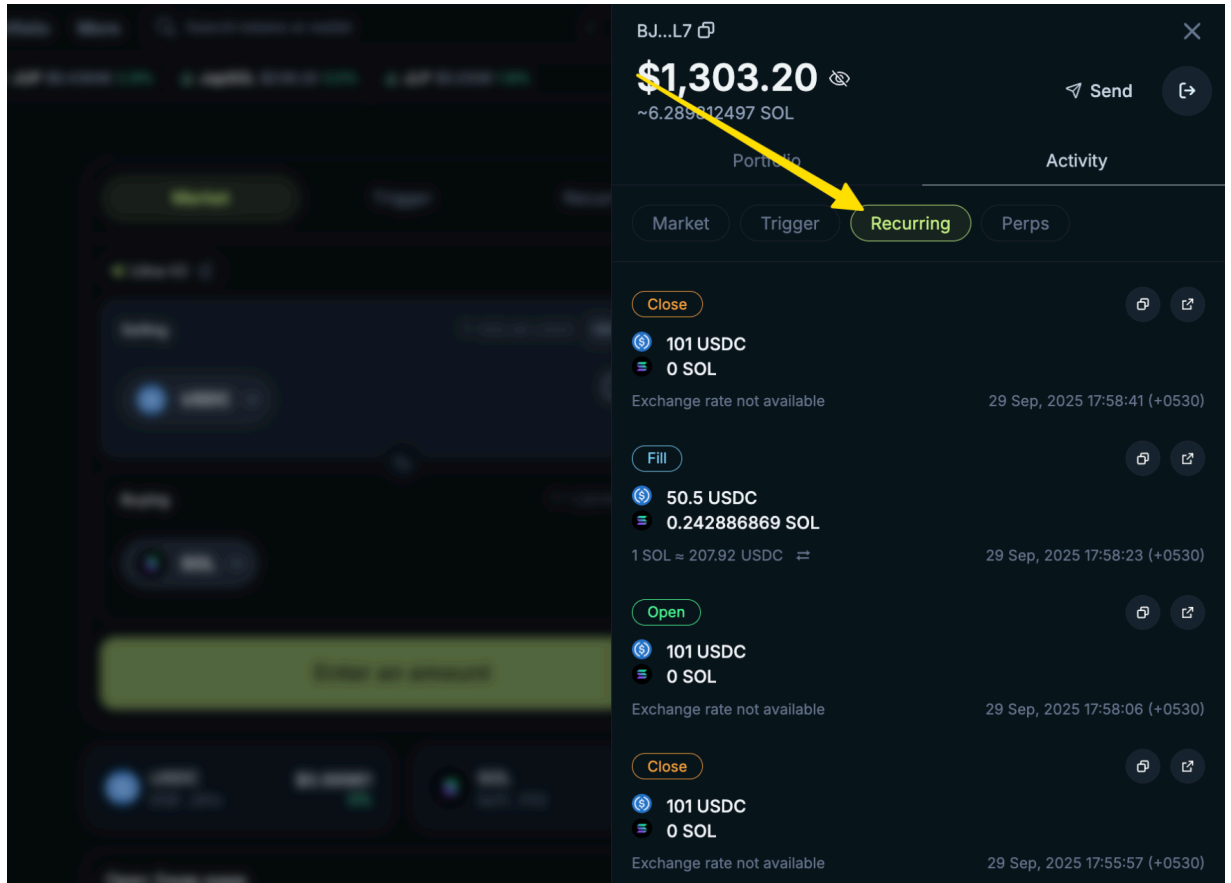
1. Recurring 페이지에서

1. jup.ag/recurring으로 이동해 지갑 연결

2. Recurring 위젯의 **Active Orders** 섹션 열기
3. 취소할 주문을 선택하고 **Close and Withdraw**를 클릭해 주문 취소



2. 우측 상단 포트폴리오 창에서
 1. jup.ag에서 포트폴리오 창 열기
 2. **Recurring** 섹션으로 이동
 3. 개별 주문 또는 모든 열린 주문을 취소할 수 있다



반복 주문에는 어떤 수수료가 적용되나? (What fees apply to Recurring orders?)

주피터는 모든 반복 주문에 대해 고정 0.1% 수수료를 부과한다.

트랜잭션이 실패하면 반복 계획이 자동으로 재시도되나? (Does my Recurring plan automatically retry if the transaction fails?)

그렇다, 반복 주문이 실패하면 프로그램이 다음 예정된 간격에 자동으로 재시도한다.

각 반복 매수 시 가격은 어떻게 계산되나? (How is the price calculated with each Recurring purchase?)

각 매수의 가격은 실행 시점의 시장 상황을 기반으로 계산된다.

주피터는 실시간 가격을 확인하고 사용자의 슬리피지 설정을 반영해 최소 허용 수량을 보장한다. 가격이 허용 슬리피지를 초과하면, 자산 보호를 위해 트랜잭션이 되돌려진다.

반복 주문이 프런트런될 수 있나? (Will my Recurring orders get frontrun?)

주피터는 MEV(Maximal Extractable Value) 프런트러닝에 대한 내장 보호 기능을 제공한다:

1. **무작위 타이밍:** 주문은 2~30초의 무작위 변동과 함께 실행
2. **사전 가격 검증:** 완료 전에 공정한 가격을 보장
3. **불리한 가격에 대한 자동 취소:** 나쁜 거래로부터 보호
4. **달러-코스트 평균화에 의한 자연 보호:** 시간에 걸친 소액 거래는 조작 위험을 낮춘다

반복 주문이 실행에 실패한 이유는? (Why did my Recurring order fail to execute?)

반복 주문이 실패할 수 있는 이유는 다음과 같다:

1. 유동성 부족
2. 허용 가능한 슬리피지를 초과한 가격 변동
3. 네트워크 혼잡
4. 특정 토큰과 관련된 기술적 이슈

실패한 주문은 다음 예정 간격에 자동으로 재시도된다.

가격 기반 반복 주문은 어떻게 되었나? (What happened to price-based recurring orders?)

2025년 8월 31일부로, 우리는 가격 기반 주문(이전의 VA)을 단계적으로 종료했다. 이는 Trigger와 시간 기반 Recurring 기능 개선에 자원을 집중하기 위함이다.

종료 시점에 활성 가격 기반 주문이 있었다면, 해당 주문은 자동 취소되었고 모든 자금이 지갑으로 반환되었다.

퍼프스 & JLP (Perps & JLP)

주피터 퍼프스의 작동 방식 (How Jupiter Perps Work)

가격 오라클 (Price Oracles)

주피터 퍼프스는 세 개의 가격 오라클에서 토큰 가격을 집계한다:

- Chaos Labs의 Edge
- Chainlink
- Pyth

Chaos Labs의 Edge가 주피터 퍼프스의 기본 오라클이며, Chainlink와 Pyth는 Edge 오라클의 가격을 검증하고 백업 오라클로 작동한다.

다중 오라클 시스템은 다음과 같이 작동한다:

1. Edge 오라클이 최신 상태이며 Chainlink 및 Pyth 가격과의 차이가 설정된 임계값 내라면, Edge 오라클 가격이 사용된다.
2. Edge 오라클이 오래되었거나 가격 차이가 임계값을 초과하면, 시스템은 Chainlink와 Pyth 가격을 비교한다. 두 가격이 임계값 내에 있다면, 둘 중 더 최신 가격이 선택된다.
3. 세 개 중 두 개의 오라클이 실패하면, 가격 업데이트는 발생하지 않는다.

참고: 오라클 가격 업데이트는 거래 실행 중과 전용 키퍼(keeper)에 의한 정기 업데이트를 통해 이루어진다.

이 다중 오라클 접근 방식은 시장 변동성이나 특정 오라클 장애 시에도 주피터 퍼프스가 정확한 가격을 사용할 수 있도록 보장한다.

오라클 가격 계정 (Oracle Price Accounts)

오라클 가격 데이터는 다음 온체인 계정에 저장된다:

- SOL: <https://solscan.io/account/FYq2BWQ1V5P1WFBqr3qB2Kb5yHVvSv7upzKodgQE5zXh>
- ETH: <https://solscan.io/account/AFZnHPzy4mvVCffrVwhewHbFc93uTHvDSFrVH7GtfXF1>
- BTC: <https://solscan.io/account/hUqAT1KQ7eW1i6Csp9CXYtpPfSAvi835V7wKi5fRfmC>
- USDC: <https://solscan.io/account/6Jp2xZUTWdDD2ZyUPRzeMdc6AFQ5K3pFgZxk2EijfjnM>
- USDT: <https://solscan.io/account/Fgc93D641F8N2d1xLjQ4jmShuD3GE3BsCXA56KBQbF5u>

마이그레이션 가이드 (Migration Guide)

이전 오라클 계정(dovesOracle 필드에 설정된)을 사용하고 있다면, 새로운 가격 오라클 계정(dovesAgOracle 필드)을 사용하도록 마이그레이션해야 한다.

[오라클 프로그램의 최신 IDL은 여기에서 확인할 수 있다.](#)

주피터 퍼프스에서 지정가 주문이 작동하는 방식 (How limit orders work on Jupiter Perps)

일반 사항 (General Notes)

- 지정가 주문은 기존 포지션과 독립적으로 작동한다.
- 지정된 가격에 도달하거나 수동으로 취소될 때까지 활성 상태로 유지된다.
- 지정가 주문이 트리거되면 다음 중 하나로 처리된다:
 - 기존 포지션이 없는 경우 새 포지션이 열린다.
 - 동일한 시장에서 기존 포지션이 있을 경우, 그 포지션의 크기가 늘어나며 합쳐진다.
- 기존 포지션을 청산하거나 닫더라도 지정가 주문은 계속 유지된다.
- Perps V2 Beta에서는 동일한 페어 및 방향(롱/숏)에 대해 최대 20개의 지정가 주문을 지원한다.

주의 사항 (Important Notes)

⚠ 청산 가격 근처에서 지정가 주문을 배치하는 경우

주피터 퍼프스는 FIFO(선입선출) 규칙을 강제하지 않으며, 실행 순서는 가격 우선순위가 아닌 트랜잭션 처리 순서에 따라 달라진다. 즉, 지정가 주문(LO) 트랜잭션과 청산 트랜잭션 중 어떤 것이 먼저 처리되는지에 따라 결과가 달라진다.

- 지정가 주문이 먼저 실행되면 → 기존 포지션이 청산되지 않고 유지될 수 있다.
- 청산 트랜잭션이 먼저 실행되면 → 기존 포지션은 청산되지만, 지정가 주문은 여전히 활성 상태로 남아 즉시 새 포지션을 열 수 있다.

⚠ 주문서의 청산 가격

지정가 주문서에 표시된 청산 가격은 주문 작성 시점의 시뮬레이션된 청산 가격이다.

- 기존 포지션이 있는 경우 → 기존 포지션과 새 주문이 모두 포함된 가격
- 기존 포지션이 없는 경우 → 새 주문 기준의 청산 가격

단, 지정가 주문이 실제로 트리거되어 포지션이 열릴 때의 청산 가격은 시장 상황이 달라질 수 있어 주문서의 시뮬레이션 가격과 일치하지 않을 수 있다.

i 지정가 주문 제한

- 선택한 시장의 활용률(utilisation)이 80%를 초과하면 새로운 지정가 주문을 생성할 수 없다.

관련 항목:

Jupiter Perps

담보 관리 (Collateral Management)

트레이더는 동시에 최대 6개의 포지션을 가질 수 있다:

- Long SOL
- Long wETH
- Long wBTC
- Short SOL
- Short wETH
- Short wBTC

동일한 방향(롱/숏)과 동일한 토큰에 대해 여러 포지션을 열면:

1. **포지션 개시:** 가격과 수수료 계산은 기존 열린 포지션을 기준으로 한다. 즉, 포지션 규모가 증가한다.
2. **입금, 출금, 청산:** 가격, 손익(PnL), 수수료 계산도 기존 포지션을 기준으로 한다.

트레이더는 초기 증거금(담보)에 따라 SOL 포지션은 최대 100배, ETH와 wBTC 포지션은 최대 150배 레버리지로 롱 또는 숏 포지션을 열거나 기존 포지션의 규모를 늘릴 수 있다.

롱 포지션의 경우 (For Long Positions)

롱 포지션의 담보 관리 (Collateral Management for Long Positions)

트레이더는 포지션의 마진을 관리하기 위해 담보를 입금하거나 출금할 수 있다.

- 담보를 입금하면, 유지 마진이 증가하면서 청산 가격과 레버리지가 낮아진다.

- 담보를 출금하면, 유지 마진이 감소하면서 청산 가격과 레버리지가 높아진다.

기본 담보 (Underlying Collateral)

롱 포지션의 기본 담보는 포지션의 기초 자산 토큰이다:

포지션	담보
Long SOL	SOL
Long ETH	ETH
Long wBTC	wBTC

이익과 담보 출금은 기본적으로 해당 롱 자산으로 지급된다.

예를 들어, Long SOL 포지션으로 수익을 낸 트레이더는 기본적으로 SOL로 지급받으며, USDC로 수령하는 선택도 가능하다.

숏 포지션의 경우 (For Short Positions)

숏 포지션의 담보 관리 (Collateral Management for Short Positions)

트레이더는 포지션의 마진을 관리하기 위해 담보를 입금하거나 출금할 수 있다.

- 담보를 입금하면, 유지 마진이 증가하면서 청산 가격이 낮아지고 레버리지가 낮아진다.
- 담보를 출금하면, 유지 마진이 감소하면서 청산 가격이 낮아지고 레버리지가 높아진다.

기본 담보 (Underlying Collateral)

숏 포지션의 기본 담보는 다음과 같다:

포지션	담보
Short SOL	USDC
Short ETH	USDC
Short wBTC	USDC

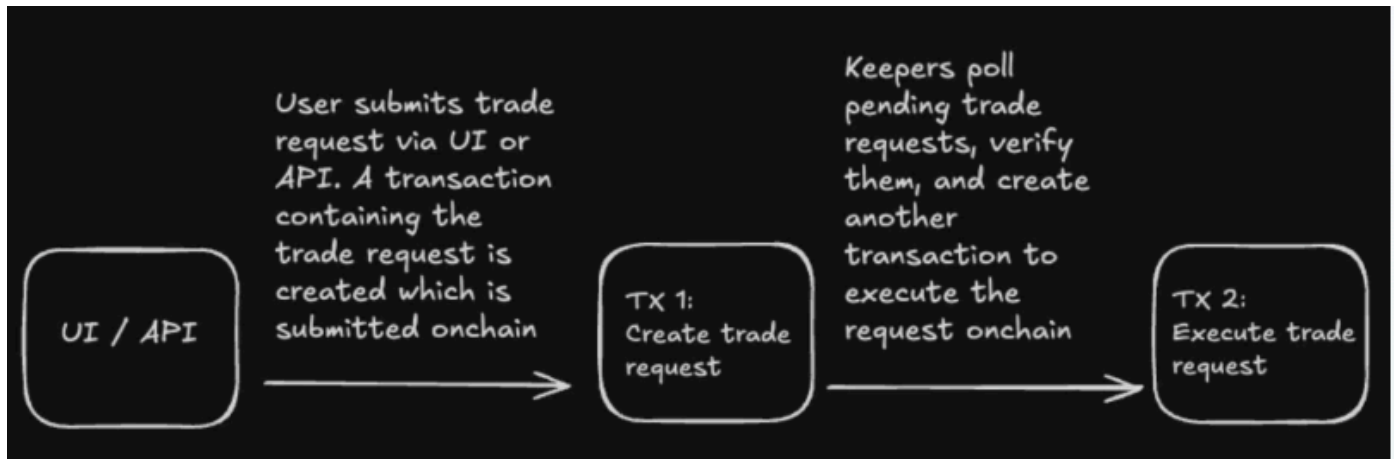
이익 및 담보 출금은 기본 담보로 설정된 스테이블코인으로 지급된다.

예를 들어, USDC를 담보로 한 Short SOL 포지션에서 이익을 낸 트레이더는 포지션 청산 또는 담보 출금 시 USDC로 지급받는다.

선택적으로 기초 자산(SOL)으로 지급받을 수도 있다.

주피터의 거래 요청 생성 및 실행 방식 (How Jupiter Creates and Executes Trade Requests - Request Fulfillment Model)

주피터 퍼프추얼스는 **온체인 요청 이행 모델(onchain request fulfillment model)** 을 사용해 거래 요청을 생성하고 실행함으로써, 자동화된 매끄러운 거래 경험을 제공한다.



거래 요청 생성 (Creating a Trade Request)

트레이더는 주피터 퍼프추얼스에서 다음과 같은 다양한 작업을 수행할 수 있다:

- 포지션 열기
- 포지션 닫기
- 포지션 크기 증가
- 포지션 크기 감소(부분 청산 포함)
- 담보 입금
- 담보 출금
- 익절(TP) 및 손절(SL) 주문 생성, 수정, 취소

이 작업들은 **주피터 퍼프추얼스 플랫폼** 또는 **API**를 통해 수행할 수 있다.

트레이더가 작업을 시작하면, 프론트엔드 또는 API 서버가 요청을 검증한 후 **솔라나 블록체인에 트랜잭션을 제출한다**.

이 트랜잭션에는 거래 규모, 담보 크기, 포지션 방향 등 요청을 이행하는 데 필요한 모든 데이터가 포함된다.

예를 들어, 트레이더가 신규 포지션 요청을 생성하면, 해당 트랜잭션에는 블록체인 상에서 포지션을 여는 데 필요한 모든 세부 정보가 포함된다.

거래 요청 이행 (Fulfilling a Trade Request)

주피터 퍼프추얼스는 **키퍼(keepers)** 를 사용해 거래 요청을 자동으로 처리 및 실행한다.

- **키퍼**는 온체인 이벤트(예: 거래 요청)를 모니터링하고, 수동 개입 없이 해당 작업을 수행하는 오프체인 서비스다.
- **주피터는 두 개의 키퍼를 운영하며**, 지속적으로 솔라나 블록체인을 폴링하여 거래 요청을 감지한다.

키퍼가 새로운 거래 요청을 감지하면, 세부 정보를 **검증**한 후 거래를 **실행**하기 위한 새 트랜잭션을 생성한다. 이 거래는 트랜잭션이 **성공**적으로 완료되고 솔라나 블록체인에서 **컨펌**될 때만 실행되며, 포지션 또는 TP/SL 요청이 업데이트된다.

이 시스템은 거래 요청을 완료하기 위해 **두 개의 트랜잭션**을 필요로 한다:
하나를 요청을 생성하기 위한 것이고, 다른 하나는 이를 이행 및 실행하기 위한 것이다.

이 모델을 통해 주피터는 모든 거래 요청이 효율적이고 자동으로 처리되도록 보장하며, 트레이더는 수동 개입 없이 전략에만 집중할 수 있다.
키퍼는 요청이 신속하고 정확하게 처리되도록 하여 전체 거래 프로세스를 원활하게 유지한다.

퍼프 트레이드 예시 (Example of a Perp Trade)

이제 모든 개념을 다뤘으니, **실제 사례**로 주피터 퍼프추얼스에서의 트레이드를 살펴보자!

퍼프스 대시보드에서 거래하는 단계별 가이드는 [여기](#)를 클릭.

트레이더가 **SOL 2배 롱 포지션**을 열고 싶다고 가정하자. 설정은 다음과 같다:

- **포지션 규모:** 1000달러 USD
- **담보:** 500달러 상당의 SOL(트레이더가 예치하는 금액)
- **차입 금액:** 유동성 풀에서 500달러 상당의 SOL(레버리지를 위해 차입)

설정 (The Setup)

- **초기 포지션 가치:** 1000달러 USD
- **초기 예치금:** 500달러
- **차입 금액:** 500달러
- **레버리지:** 2배
- **초기 SOL 가격:** 100달러
- **활용률(Utilization rate):** 50%(풀에서 이용 가능한 토큰 대비 차입된 비율)
- **차입 금리(Borrow rate):** 시간당 0.012%
- **포지션 오픈 수수료:** $0.06\% \times 1000\text{달러} = 0.6\text{달러}$

다음에 어떤 일이 일어나나? (What Happens Next?)

트레이더는 **2일(48시간)** 동안 포지션을 유지했고, 그동안 **SOL 가격이 10% 상승**했다! 이것이 어떤 영향을 미치는지 보자:

- **최종 포지션 가치:** 1100달러 USD(SOL 가격이 110달러로 상승했기 때문)
- **최종 SOL 가격:** 110달러
- **포지션 클로즈 수수료:** $0.06\% \times 1100\text{달러} = 0.66\text{달러}$

차입 수수료 계산 (Calculating the Borrow Fee)

이제 트레이더는 이틀 동안 누적된 **차입 수수료**를 반영해야 한다. 차입 수수료는 다음과 같이 계산된다:

시간당 차입 수수료:

$$\$(\text{Tokens borrowed} / \text{Tokens in pool}) * \text{Borrow rate} * \text{Position size}\$$$

이는 다음과 같이 계산된다:

$$\$500 \text{ (borrowed)} / 1000 \text{ (total in pool)} * 0.012\% * 1000 = 0.06 \text{ USD per hour}\$$$

48시간 동안 총 차입 수수료는:

$$\$0.06 * 48 = 2.88 \text{ USD}\$$$

최종 이익 (Final Profit)

숫자를 정리해 보자! 트레이더의 **최종 이익**은 다음과 같이 계산된다:

- **최종 포지션 가치:** 1100달러
- **초기 포지션 가치:** 1000달러
- **차입 수수료:** 2.88달러
- **오픈 수수료:** 0.6달러
- **클로즈 수수료:** 0.66달러

따라서 2일간의 거래 후 **최종 이익**은:

$$\$1100 - 1000 - 2.88 - 0.6 - 0.66 = 95.86 \text{ USD}\$$$

짜잔! 트레이더는 이번 거래로 **95.86달러의 이익**을 냈다! 간단하지?

수수료 (Fees)

기본 수수료 (Base Fee)

포지션을 오픈하거나 클로즈할 때 거래 규모의 0.06%가 고정으로 부과된다. 이는 다음에도 동일하게 적용된다:

- 청산(Liquidations)
- 익절/손절 주문(Take Profit / Stop Loss Orders)
- 지정가 주문(Limit Orders)

예시 수수료 계산:

- 거래 규모: 10,000달러
- 기본 수수료(0.06%): 6달러
- 프로그램적으로 기본 수수료 계산

프로그램적으로 기본 수수료 계산

```

const BPS_POWER = 10**4;          // 10_000

// 1. Get the base fee (BPS) from the custody account.
//    - Use `increasePositionBps` for opening positions.
//    - Use `decreasePositionBps` for closing positions.
const baseFeeBps = custody.increasePositionBps;

// 2. Convert the BPS value to a decimal ratio.
const baseFeeBpsDecimals = baseFeeBps / BPS_POWER;

// 3. Calculate the final fee in USD by multiplying the
//    decimal ratio against the trade size.
const openCloseFeeUsd = tradeSizeUsd * baseFeeBpsDecimals;

```

오픈/클로즈 기본 수수료 계산 예시는 [이 코드 스니펫](#)에서 확인할 수 있다.

프라이스 임팩트 수수료 (Price Impact Fee)

주피터 퍼프추얼스에서는 오라클 가격을 사용하므로, 대규모 거래에도 프라이스 임팩트가 발생하지 않는다. 즉, 트레이더가 보는 가격이 실제 체결 가격이다.

이는 주문서 기반(오더북) 거래소와 다르다. 오더북에서는 거래 규모가 크면 호가를 소진하면서 더 나쁜 진입 가격(슬리피지)이 발생할 수 있다.

트레이더에게는 유리하지만, 이는 주피터 퍼프추얼스의 유동성 공급자(JLP 보유자)에게 더 낮은 수수료 수익과 잠재적 손실 위험을 야기한다. 또한 공격자가 다른 거래소에서 가격을 움직인 뒤 주피터 퍼프추얼스에서 포지션을 열어 이익을 노리는 공격 가능성도 생긴다(프라이스 임팩트 수수료가 없기 때문).

이를 해결하기 위해, 주피터 퍼프추얼스는 전통 거래소에서의 프라이스 임팩트(대규모 주문이 각 가격 수준의 제한된 유동성을 소진해 가격이 움직이는 현상)를 **시뮬레이션하는 프라이스 임팩트 수수료**를 도입한다.

선형 프라이스 임팩트 수수료 (Linear price impact fee)

선형 프라이스 임팩트 수수료는 거래 규모에 비례해 부과된다. 즉, 거래 규모가 커질수록 선형 수수료도 증가한다. 각 커스터디(SOL, ETH, BTC)는 최종 선형 수수료 계수를 결정하는 고정 상수(프라이스 임팩트 스칼라)를 가진다. 계산식은 다음과 같다:

- **선형 프라이스 임팩트 계수** = 거래 규모 / 프라이스 임팩트 스칼라 상수
- **최종 선형 프라이스 임팩트 수수료** = 거래 규모 * 선형 프라이스 임팩트 계수

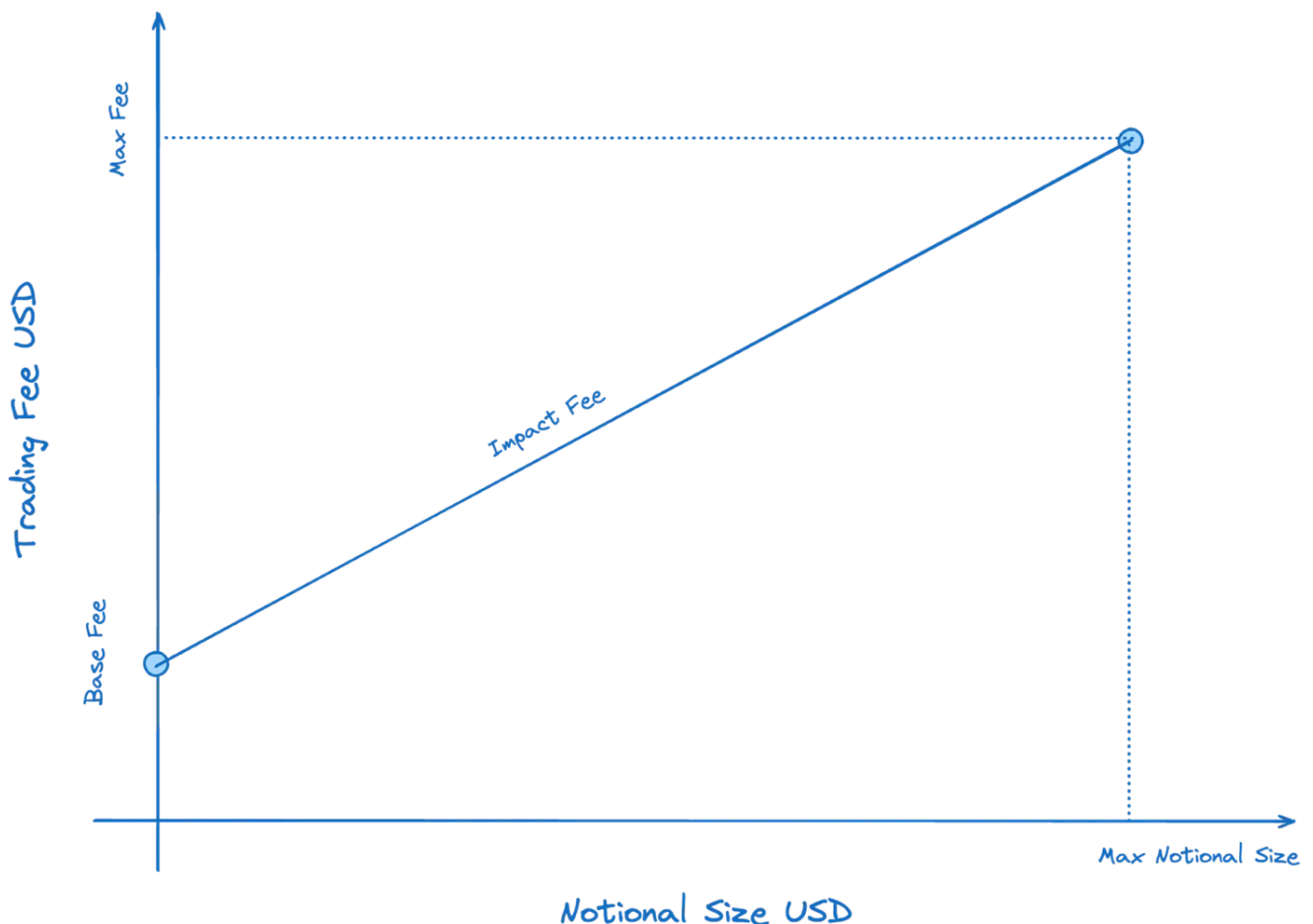
프라이스 임팩트 스칼라 상수는 각 커스터디 계정의 `pricing.tradeImpactFeeScalar` 값에서 확인할 수 있다:

- SOL: <https://solscan.io/account/7xS2gz2bTp3fwCC7knJvUWTEU9Tycczu6VhJYKgi1wdz#accountData>
- BTC: <https://solscan.io/account/5Pv3gM9JrFFH883SWAhvJC9RPYmo8UNxuFtv5bMMALkm#accountData>
- ETH: <https://solscan.io/account/AQCGyheWPLeo6Qp9WpYS9m3Qj4.79t7R636N9ey1rEjEn#accountData>

참고: 커스터디 계정의 `pricing.tradeImpactFeeScalar` 값은 BPS 형식으로 스케일되어 있다. 달러 금액에 대해 계산하려면, 스칼라 값을 10_000으로 나누어 달러 스케일에 맞춘다.

SOL 거래 예시:

- 거래 규모: 10,000달러
- 선형 스칼라 상수(작성 시점): $1_250_000_000_000_000 / 10_000 = 125_000_000_000$ (BPS 스케일을 10_000으로 축소)
- 선형 계수 = $10,000 / 125_000_000_000 = 0.00_000_008$
- 최종 선형 수수료 = $10,000 * 0.00_000_008 = \mathbf{0.0008}$ 달러



프로그램적으로 선형 프라이스 임팩트 수수료 계산

```

const USDC_DECIMALS = 10**6;
const BPS_POWER = 10**4;

// 1. Get the scalar from the custody account.
const scalar = custody.pricing.tradeImpactFeeScalar;

// 2. Convert trade size to base units.
const sizeBase = tradeSizeUsd * USDC_DECIMALS;

// 3. Scale size to BPS format for calculation.
const sizeBps = sizeBase * BPS_POWER;

// 4. Calculate the fee rate in BPS.
const feeBps = sizeBps / scalar;

// 5. Calculate the final fee in USD.
const feeUsd = (sizeBase * feeBps / BPS_POWER) / USDC_DECIMALS;

```

프라이스 임팩트 수수료를 코드로 계산하는 예시는 [이 코드 스니펫](#)에서 확인할 수 있다.

선형 프라이스 임팩트 수수료에 대한 자세한 초기 제안은 아래 Chaos Labs의 글을 참고:

- <https://discuss.jup.ag/t/jupiter-perpetuals-price-impact-fee-mechanism/17140>

가산 프라이스 임팩트 수수료 (Additive price impact fee)

선형 수수료에 더해, 주피터 퍼프추얼스는 **가산(additive) 프라이스 임팩트 수수료**도 부과한다(선형 수수료 위에 추가 부과).

가산 수수료는 **미결제약정(open interest) 델타 불균형**(롱 OI와 숏 OI의 차이)이 한쪽으로 크게 치우칠 때 적용된다.

자산별(SOL/ETH/BTC)로 가산 수수료가 부과되기 전 충족해야 할 **불균형 임계값**이 있으며, 각 자산 커스텀 계정의 `priceImpactBuffer.deltaImbalanceThresholdDecimal`에서 확인할 수 있다:

- SOL: <https://solscan.io/account/7xS2gz2bTp3fwCC7knJvUWTEU9Tycczu6VhJYKgi1wdz#accountData>
- BTC: <https://solscan.io/account/5Pv3gM9JrFFH883SWAhvJC9RPYmo8UNxuFtv5bMMALkm#accountData>
- ETH: <https://solscan.io/account/AQCGyheWPLeo6Qp9WpYS9m3Qj4.79t7R636N>

9ey1rEjEn#accountData

가산 수수료는 **불균형/임계값 비율**에 따라 스케일되는 패널티로 계산된다. 불균형이 임계값 미만이면 가산 패널티는 0이다.

패널티 공식:

$$\text{Additive Penalty} = \text{factor} \times \left(\frac{\text{newImbalance}}{\text{Threshold}} \right)^{\text{exp}}$$

이 패널티는 선형 프라이스 임팩트 수수료에 더해지며, 합계는 Max Fee로 상한이 설정된다.

$$\text{Final Price Impact Fee} = \min((\text{Linear Fee} + \text{Additive Penalty}), \text{Max Fee})$$

가산 프라이스 임팩트 수수료 예시

트레이더가 10,000달러 규모의 SOL 롱 거래를 넣었고, 이로 인해 SOL OI 불균형이 2,000,000달러가 되었다고 가정하자.

- 거래 규모: 10,000달러
- 새로운 OI 불균형: 2,000,000달러
- SOL 파라미터(작성 시점):
 - tradeImpactFeeScalar: 1.25e9(달러 기준 1,250,000,000)
 - deltaImbalanceThreshold: 750,000달러
 - maxPriceImpactFee: 50 bps(0.50%)
 - factor 및 exp는 커스터디별 정의

1. 선형 프라이스 임팩트 수수료 계산

참고: 위 섹션과 동일한 계산

- 선형 계수 = 10,000 / 1,250,000,000 = 0.0000000008
- 선형 수수료(USD) = 10,000 * 0.0000000008 = **0.00008달러**

2. 가산 패널티 수수료 계산

2,000,000달러의 불균형은 750,000달러 임계값을 초과하므로 패널티가 적용된다. 먼저 BPS 기준의 가산 수수료를 계산한다:

$$\text{Additive Penalty (BPS)} = \text{factor}_{\text{SOL}} \times \left(\frac{2,000,000}{750,000} \right)^{\text{exp}_{\text{SOL}}}$$

이후, 산출된 BPS 수수료를 거래 규모에 곱해 USD 수수료를 구한다:

$$\text{Additive Penalty (USD)} = \text{Trade Size} \times \frac{\text{Additive Penalty (BPS)}}{10000}$$

3. 최종 프라이스 임팩트 수수료 계산

최종 수수료는 두 구성 요소의 합이며, Max Fee로 상한이 적용된다:

$$\text{Final Fee (USD)} = \min(\text{Linear Fee (USD)} + \text{Additive Penalty (USD)}, \text{Max Fee (USD)})$$

$$\text{Final Fee (USD)} = \min(\$0.00008 + \text{Additive Penalty (USD)}, \$10,000 \times 0.50\%)$$

$$\text{Final Fee (USD)} = \min(\$0.00008 + \text{Additive Penalty (USD)}, \$50)$$

가산 프라이스 임팩트 수수료를 코드로 계산 (Calculating Additive Price Impact Fees Programmatically)

아래 스니펫은 코드로 가산 프라이스 임팩트 수수료를 계산하는 방법을 보여준다:

<https://github.com/julianfssen/jupiter-perps-anchor-idl-parsing/blob/main/src/examples/price-impact-fee.ts>

주피터 퍼프추얼스가 프라이스 임팩트 수수료를 부과하는 이유 (Why does Jupiter Perpetuals charge price impact fees?)

1. 오더북 시뮬레이션 및 리스크 완화 (Orderbook Simulation and Risk Mitigation)

주피터 퍼프추얼스는 거래 실행에 오라클 가격을 사용한다. 즉, 보이는 가격이 곧 체결 가격이며, 트레이더에게 슬리피지 없는 진입을 제공한다.

이는 트레이더에게 큰 장점이지만, 전통적인 오더북 거래소에서 대규모 주문이 유동성을 소진하며 더 불리한 가격으로 체결되는 자연스러운 프라이스 임팩트를 제거한다. 이로 인해 유동성 공급자(JLP 보유자)에게 위험이 전가되므로, 슬리피지를 시뮬레이션하기 위해 프라이스 임팩트 수수료를 도입한다.

이 수수료는 거래의 잠재적 시장 영향에 비례하도록 설계되어 공정성을 높인다. 주피터 팀은 데이터를 지속적으로 분석해 이 수수료를 개선하고 있으며, 목표는 트레이더 수수료를 가능한 낮게 유지하면서도 외부 거래소에서 가격을 움직여 주피터의 제로-슬리피지 모델을 악용하는 대규모 거래를 방지할 충분한 억제력을 확보하는 것이다.

2. JLP 보유자에 대한 공정한 보상 (Fair compensation for JLP holders)

프라이스 임팩트 수수료는 JLP에 부과되는 바람직하지 않은 델타를 보상한다. 트레이더가 포지션을 여러 거래나 주소로 분할해도, 알파가 빠르게 소멸하기 때문에 이득을 보기 어렵다. 유동성 풀은 거래가 크든 분할되든 합리적인 수수료를 얻게 된다.

주피터는 Chaos Labs와 협력하여 위 파라미터를 설정·최적화하며, 시장 상황에 따라 조정될 수 있다. 계산 방식과 추가 정보를 위해 아래 제안을 참고:

- <https://discuss.jup.ag/t/price-impact-parameter-recommendations-june-3rd-2025/38497>
- <https://discuss.jup.ag/t/additive-on-imbalance-price-impact-model/38562>

차입 수수료 (Borrow Fees)

주피터 퍼프추얼스에서 트레이더는 유동성 풀로부터 자산을 차입해 레버리지 포지션을 열 수 있으며, 그 대가로 차입 수수료를 지불한다. 이는 두 가지 목적을 가진다:

1. **유동성 공급자 보상** – 풀에 자산을 제공한 유동성 공급자에게 보상을 제공
2. **리스크 관리** – 레버리지 거래에 수반되는 리스크를 균형 있게 관리

다른 거래소가 포지션에 자금 조달 금리(funding rate)를 부과하는 것과 달리, 주피터 퍼프추얼스는 차입 수수료 시스템을 사용한다. 이 수수료는 레버리지 포지션에서 차입한 금액을 기준으로 **시간당 복리**로 누적된다.

차입 수수료는 주피터 유동성 풀(JLP)에 환류되어 수익률과 유동성을 높이며, 토큰 마크 가격을 현물 시장 가격과 정렬하는 데 도움을 준다.

차입 수수료 동작 방식 (How the Borrow Fee Works)

시간당 차입 수수료는 다음 공식으로 계산된다:

Hourly Borrow Fee = Total Tokens Locked / Tokens in Pool (Utilization) ×

Hourly Borrow Rate × Position Size

- **Utilization:** 현재 열려 있는 포지션에 잠겨 있는 토큰 비율
 - Total Tokens Locked: 모든 열린 포지션에 잠긴 토큰
 - Total Tokens in Pool: 해당 기초 자산의 유동성 풀에 예치된 토큰
- **Hourly Borrow Rate:** 자산별로 다른 시간당 차입 기본 금리
- **Position Size:** 레버리지 포지션의 USD 가치

시간당 차입 금리 확인:

자산별 시간당 차입 금리는 거래 품의 Borrow Rate 섹션 또는 온체인 커스텀 계정 `fundingRateState.hourlyfundingBps` 필드에서 확인 가능.

활용률 계산:

다음에 사용하여 활용률을 계산한다:

```
// Calculate utilization percentage if (custody.assets.owned > 0 AND
custody.assets.locked > 0) then utilizationPct = custody.assets.locked /
custody.assets.owned else utilizationPct = 0 // Get hourly funding rate in basis points
hourlyFundingDbps = custody.fundingRateState.hourlyFundingDbps // Convert basis
points to percentage and apply utilization hourlyBorrowRate = (hourlyFundingDbps
/ 1000) * utilizationPct
```

예시: 퍼프스 거래 (Worked Example)

SOL의 가격이 100달러라고 가정하자. 100 SOL 포지션에 대한 수수료가 다음과 같이 계산된다:

- 총 잠금 토큰 수(**Total Tokens Locked**) = 200 SOL (포지션의 100 SOL + 풀 내 100 SOL)
- 풀 내 총 토큰 수(**Total Tokens in Pool**) = 1,010 SOL (커스터디 1,000 SOL + 담보 10 SOL)
- 활용률(**Utilization**) = 200 SOL / 1,010 SOL = 19.8%
- 시간당 차입 이율(**Hourly Borrow Rate**) = 0.012% (소수로는 0.00012)

공식에 따라 계산하면:

시간당 차입 수수료(Hourly Borrow Fee) = $(200 / 1,010) \times 0.00012 \times 10,000 = 0.238$ 달러 / 시간

즉, 포지션이 열려 있는 동안 시간당 약 0.238달러의 차입 수수료가 발생한다.

차입 수수료 관리 (Managing Borrow Fees)

- **지속적인 차입 수수료(Ongoing Borrow Fees)**: 차입 수수료는 지속적으로 담보에서 차감되며, 시간이 지남에 따라 레버리지와 청산 가격 모두에 영향을 미친다.
- **수수료 모니터링(Monitoring Fees)**: 포지션 유지 시간이 길수록 수수료가 증가하므로, 변동성이 큰 시장에서는 차입 수수료와 청산 가격을 정기적으로 확인해야 예상치 못한 청산을 방지할 수 있다.

청산 패널티 (Liquidation Penalty)

포지션이 청산될 때, 남은 담보는 프로토콜에 의해 수거되어 JLP에 청산 수수료로 분배된다.

 포지션이 청산되면 담보 전체를 잃게 된다.

예시 계산:

- **포지션 담보**: 10,000달러
- **청산 및 수수료 후 남은 담보**: 1,000달러
- **청산 패널티**: 1,000달러 (남은 담보는 JLP에 청산 수수료로 귀속)

따라서 청산 가격을 지속적으로 모니터링하고, 자신의 위험 허용 범위 내에서만 담보를 예치해야 한다.

트랜잭션 및 우선순위 수수료 (Transaction and Priority Fees)

트레이더는 솔라나 블록체인에 트랜잭션을 제출할 때 SOL로 수수료를 지불해야 한다.
또한 설정에 따라 우선순위 수수료(Priority Fee) 또는 Jito 번들 팁(Jito bundle tip), 혹은 둘 다 지불하게 된다.

동시에 소량의 SOL이 에스크로 계정(PDA)을 생성하기 위한 렌트(rent)로 사용된다.
이 SOL 렌트는 포지션을 닫으면 사용자에게 반환된다.

Borrow Fees Due ⓘ	0.0011 USD
Transaction Fee ⓘ	0.000015734 SOL
Account Rent ⓘ	0.00203928 SOL

거래 폼에는 포지션 개시 및 종료 시의 예상 트랜잭션 수수료와 렌트 금액(SOL 기준)이 함께 표시된다.

스왑 수수료 (Swap Fees)

JLP 자산 간 스왑 거래에는 스왑 수수료가 부과된다.
스왑 수수료는 기본적으로 비스테이블 자산의 경우 10bps(0.1%), 스테이블 자산의 경우 2bps(0.02%)이며,
JLP 내 자산의 목표 비중(target weightage)에 따라 증가하거나 감소할 수 있다.

참고:

최종 수수료 계산 시 입력 자산과 출력 자산 중 더 높은 수수료가 적용된다.
예를 들어 SOL → USDC 스왑 시, SOL의 기본 수수료가 USDC보다 높기 때문에 SOL의 기준 수수료가 사용된다.

목표 및 현재 비중 (Target and Current Weightage)

Liquidity Allocation		
Token	Pool Size	Current / Target Weightage ⓘ
 SOL Wrapped SOL	\$957,359,877.44 5,071,822.94 SOL	47.60% / 47.00%
 ETH Ether (Portal)	\$164,718,540.96 41,432.11 ETH	8.19% / 8.00%
 WBTC Wrapped BTC (Portal)	\$239,268,006.78 2,305.45 WBTC	11.89% / 13.00%
 USDC USD Coin	\$649,659,915.09 649,659,915.09 USDC	32.30% / 32.00%

각 JLP 자산에는 목표 비중이 있으며, 이는 전체 풀의 AUM 대비 해당 자산 풀의 크기 비율이다.

JLP 자산 간 스왑 시, 수수료 로직은 스왑이 현재 비중을 목표 비중에 **가깝게 이동시키는지** 또는 **멀어지게 하는지**를 확인한다.

풀로 자산을 스왑하는 경우 현재 비중이 증가하고, 풀에서 자산을 스왑 아웃하면 현재 비중이 감소한다.

예를 들어, 100 SOL을 100 USDC로 스왑하면 SOL 풀 크기가 100 감소(즉, 현재 비중이 감소)하고, USDC 풀 크기가 100 증가(즉, 현재 비중이 증가)한다.

최종 스왑 수수료는 비중 변화에 따라 기준 수수료보다 낮거나 높을 수 있다:

- 현재 비중이 목표 비중에 **가까워지면** → 스왑 수수료가 낮아짐
- 현재 비중이 목표 비중에서 **멀어지면** → 스왑 수수료가 높아짐

이 메커니즘은 JLP 자산이 목표 비중에서 심하게 벗어나는 것을 방지하며, 풀을 보호하고 스왑이 JLP를 통해 라우팅될 때 JLP 보유자에게 보상을 제공한다.

스왑 수수료 계산 공식은 아래 코드에서 확인할 수 있다:

<https://github.com/julianfssen/jupiter-perps-anchor-idl-parsing/blob/main/src/examples/calculate-swap-amount-and-fee.ts>

JLP 민트 및 소각 수수료 (JLP Mint & Burn Fees)

JLP의 민팅 및 소각 수수료는 스왑과 동일한 **현재 / 목표 비중 계산 로직**을 따른다.

이는 두 작업 모두 풀 내 자산의 크기를 변경하기 때문이다.

JLP 민트 및 소각 수수료 계산 공식은 아래 코드에서 확인할 수 있다:

<https://github.com/julianfssen/jupiter-perps-anchor-idl-parsing/blob/main/src/examples/calculate-mint-burn-jlp.ts>

레버리지 관리 (Leverage Management)

레버리지란? (What is Leverage?)

레버리지는 자본을 초과하는 규모의 포지션을 거래할 수 있도록 자금을 차입하는 기능이다.

주피터 퍼프스에서는 레버리지를 사용해 포지션 규모를 확대할 수 있으며, 이로써 잠재적인 수익을 극대화할 수 있다.

그러나 레버리지는 수익뿐만 아니라 손실도 확대하므로, 위험 또한 증가한다.

레버리지의 작동 방식 (How Leverage Works)

레버리지 포지션을 열면, 플랫폼으로부터 자금을 빌려 담보보다 큰 포지션을 제어하게 된다.

예를 들어, 100배 레버리지를 사용하면 예치한 담보의 100배에 달하는 포지션을 운영할 수 있다.

선택한 레버리지는 포지션의 크기와 잠재적 수익·손실에 영향을 준다.

그러나 높은 레버리지는 청산 위험도 커진다. 작은 가격 변동이라도 담보로 손실을 감당할 수 없게 되면 포지션이 청산될 수 있다.

레버리지 한도 (Leverage Limits)

주피터 퍼프스는 SOL에 대해 최대 100배, ETH와 wBTC에 대해 최대 150배의 레버리지를 제공한다.

사용자는 포지션 크기와 허용 가능한 위험 수준에 따라 레버리지를 조정할 수 있다.

레버리지가 높을수록 수익 가능성은 커지지만, 청산 위험도 함께 커진다.

레버리지 슬라이더 (Leverage Slider)

주피터 퍼프스 인터페이스의 **Leverage Slider**를 사용하면 손쉽게 레버리지를 조정할 수 있다.

슬라이더를 움직여 1.1배에서 최대 100배 또는 150배까지 선택할 수 있으며, 전략과 위험 선호도에 맞게 설정할 수 있다.

마진과 유지 마진 (Margin and Maintenance Margin)

레버리지를 사용할 때, **초기 마진(initial margin)**은 포지션 개시에 필요한 예치금이다.

유지 마진(maintenance margin)은 포지션을 유지하기 위해 필요한 최소 담보다.

손실로 인해 담보가 유지 마진 이하로 떨어지면, 추가 담보를 요청하는 **PnL 콜**이 발생한다.

이를 보충하지 않으면 포지션은 자동으로 청산된다.

레버리지 사용의 위험 (Risks of Using Leverage)

레버리지는 수익을 확대하지만 동시에 청산 위험을 증가시킨다.

시장 변동이 불리하게 움직이면, 손실이 담보를 초과할 때 포지션이 자동으로 청산된다.

따라서 레버리지를 신중히 관리하고, 손익(PnL)을 모니터링하며, 손절 주문(stop-loss)을 활용해 위험을 최소화해야 한다.

레버리지 사용 모범 사례 (Best Practices for Using Leverage)

- **작게 시작하라:** 낮은 레버리지로 시작하고 경험이 쌓이면 점진적으로 늘린다.
- **손절 주문 사용:** 손실 한도를 제한하기 위해 항상 손절 주문을 설정한다.
- **포지션 모니터링:** PnL과 담보 상태를 지속적으로 확인하여 청산을 방지한다.

포지션 개시 방법 (How to Open Position)

주피터 퍼프스의 세계에 오신 것을 환영한다 — 빠르고 역동적이며 잠재력 넘치는 거래의 장이다. SOL, ETH, wBTC와 같은 주요 토큰에 롱 또는 숏 포지션을 여는 방법을 단계별로 살펴보자.

1단계: 지갑 연결 (Connect Your Wallet)

거래를 시작하려면 **Jupiter Perps**로 이동해 우측 상단의 “**Connect Wallet**” 버튼을 클릭한다. Phantom, Solflare 등 선호하는 솔라나 지갑을 선택하고 연결을 승인하면 거래 인터페이스를 사용할 준비가 완료된다.

2단계: 마켓 선택 (Select the Market)

다음으로 거래할 마켓을 선택한다.

Perp Market Selector를 사용해 지원되는 블루칩 토큰 중 SOL, ETH, wBTC를 고른다. 이 토큰이 레버리지 롱 또는 숏 포지션의 기초 자산이 된다.

3단계: 롱 또는 숏 선택 (Choose Long or Short)

이제 결정의 순간이다 — 가격 상승에 베팅할 것인가, 하락에 베팅할 것인가?

Long/Short Selector를 사용해 방향을 선택한다.

Long은 가격 상승을 기대한다는 의미이며, Short는 가격 하락을 예상한다는 뜻이다.

4단계: 담보 설정 (Set Your Collateral)

포지션 방향을 정했다면 담보를 설정할 차례다.

Input Token Selector에서 사용할 SPL 토큰을 선택하고 예치할 금액을 입력한다.

이 담보는 포지션을 지탱하며, 잠재적 거래 규모를 결정한다.

5단계: 레버리지 조정 (Adjust Leverage)

담보를 설정한 후 **Leverage Slider**를 이용해 원하는 레버리지를 선택한다.

1.1배에서 최대 100배(또는 150배)까지 선택할 수 있다.

단, 높은 레버리지는 보상과 위험 모두를 확대하므로 신중히 설정해야 한다.

6단계: 가격 지표 확인 (Review Price Stats)

주문을 제출하기 전에 **Price Stats** 섹션에서 시장 데이터를 확인한다.

여기서 실시간 인덱스 가격, 24시간 변동률, 최고/최저가 등의 정보를 확인할 수 있다.

이를 통해 더 근거 있는 거래 결정을 내릴 수 있다.

7단계: 주문 요약 검토 (Review Order Summary)

거래 요약(Order Summary) 섹션에서 포지션 규모, 레버리지, 진입가, 예상 청산가 등의 주요 정보를 검토한다.

이 단계에서 설정을 마지막으로 점검하고 필요한 변경을 적용할 수 있다.

8단계: 주문 제출 (Submit Your Order)

모든 세부 사항이 확인되면 “Open Long” 또는 “Open Short” 버튼을 클릭한다.

지갑에서 트랜잭션 승인을 요청받게 되며, 승인 후 포지션이 활성화된다.

9단계: 포지션 모니터링 및 관리 (Monitor and Manage Your Position)

포지션이 활성화되면 **Positions** 탭으로 이동해 상태를 모니터링할 수 있다.

여기에서 실시간 손익(PnL)을 확인하고, 담보를 추가 또는 인출하거나 포지션을 조정할 수 있다.

10단계: 포지션 종료 (Closing Your Position)

거래를 종료할 준비가 되면 **Positions** 탭에서 종료할 포지션을 선택한다.

전략에 따라 부분 또는 전체 청산을 선택할 수 있으며, 지갑에서 거래를 승인하면 포지션이 종료된다.

퍼프스 퀵스타트 (Perps Quickstart)

Jupiter Perps는 SOL에 대해 최대 100배, ETH 및 wBTC에 대해 최대 150배 레버리지 거래가 가능한 퍼페추얼(무기한) 거래소다.

주피터 퍼프스는 **트레이더 대 LP(Trader-to-LP)** 거래 구조를 사용한다.

유동성 공급자(LP)는 풀에 자산을 공급하고, 트레이더는 JLP 풀에서 토큰을 빌려 레버리지 포지션을 연다.

주피터 유동성 공급자 (Jupiter Liquidity Providers)

퍼프스의 유동성은 SOL, ETH, wBTC, USDC를 보유한 **JLP 풀**이 제공한다.

이 풀은 트레이더가 고레버리지 포지션을 열 수 있는 충분한 유동성을 제공하며, 거래 수수료의 일부를 수익으로 배분받는다.

트레이더 (Traders)

트레이더는 담보를 예치해 포지션을 열고, 나머지 금액은 풀에서 빌려 포지션을 형성한다.

이후 담보를 인출하거나 추가해 포지션을 부분 혹은 전체 청산할 수 있다.

Jupiter Perpetuals는 간단한 인터페이스와 안정적인 거래 메커니즘을 통해 안전하고 원활한 거래 경험을 제공한다.

담보 관리 방식은 여기서 자세히 확인할 수 있다.

유동성 공급자 주요 기능 (Key Features for Liquidity Providers)

- **보상 및 수익 (Rewards and Earnings)**

JLP 풀에 자산을 공급하면 거래 수수료와 트레이더의 손익 일부가 풀에 재분배되어 수익으로 돌아간

다.

- **컴포저빌리티 (Composability)**

JLP 토큰은 SPL 토큰이므로 솔라나 생태계 내에서 다른 SPL 토큰처럼 자유롭게 전송 및 거래할 수 있다.

이를 통해 JLP 토큰 거래용 AMM 풀도 구축할 수 있다.

- **무관리 수익 (No Active Management)**

LP는 별도로 스테이킹하거나 수익을 수확할 필요가 없다.

APR 수익은 각 JLP 토큰에 자동 내재되어 있으며, 토큰 가격 상승으로 반영된다.

트레이더 주요 기능 (Key Features for Traders)

- **유동성과 레버리지 (Liquidity and Leverage)**

JLP 풀은 최대 150배 레버리지까지 지원하는 충분한 유동성을 제공한다.

- **담보 (Collateral)**

트레이더는 어떤 토큰이든 담보로 사용할 수 있으며, 주피터 인스턴트(Jupiter Instant)를 통해 자동으로 포지션 기초 자산으로 스왑된다.

- **가격 오라클 (Price Oracles)**

거래는 오라클 가격을 기반으로 실행되어, 전통적인 파생상품 거래소와 달리 가격 충격이 없다(단, 가격 영향 수수료는 존재).

- **리스크 및 경제 관리 (Risk and Economic Management)**

주피터 퍼프스는 다양한 리스크 분석팀과 협력하여 공정하고 안정적인 거래 환경을 유지한다.

자세한 평가 내용은 <https://www.jupresear.ch/tag/risk>에서 확인할 수 있다.

- **지정가 주문 (Limit Orders)**

특정 가격에서 롱 또는 숏 포지션을 진입할 수 있는 지정가 주문을 지원한다.

- **가스리스 주문 (Gasless Orders)**

트랜잭션 수수료를 직접 지불하지 않고 주문을 제출할 수 있다.

키퍼 실행 모델을 통해 온체인 트랜잭션 대신 요청이 키퍼로 직접 전달되고, 키퍼가 주문을 실행한다.

손익 계산 방법 (How to Calculate PnL)

PnL이란? (What is PnL?)

PnL은 **Profit and Loss(손익)**의 약자로, 열린 포지션에서 얼마나 이익 또는 손실이 발생했는지를 나타낸다.

이는 거래 성과를 나타내는 핵심 지표로, 가격 변동에 따라 지속적으로 변한다.

PnL의 작동 방식 (How PnL Works)

주피터 퍼프스에서 포지션(롱 또는 숏)을 열면, 시장 움직임에 따라 PnL이 실시간으로 업데이트된다.

PnL 값은 가격이 유리하게 움직이면 양수(이익), 불리하게 움직이면 음수(손실)로 표시된다.

롱 포지션의 경우:

- 포지션: 1,000달러 롱(SOL)
- SOL 가격이 10% 상승 → 100달러 이익
- SOL 가격이 10% 하락 → 100달러 손실

숏 포지션의 경우:

- 포지션: 1,000달러 숏(SOL)
- SOL 가격이 10% 하락 → 100달러 이익
- SOL 가격이 10% 상승 → 100달러 손실

PnL 콜 이해하기 (Understanding PnL Calls)

PnL 콜은 열린 포지션의 가치가 특정 임계점에 도달했을 때, 추가 담보를 요구하기 위해 발생한다.

PnL이 음수로 전환되어 마진이 유지 수준 아래로 떨어지면, 청산을 피하기 위해 더 많은 담보를 예치해야 한다.

실현 및 미실현 손익 계산 (Calculating Realized and Unrealized PnL)

```
// 1) Get the current token price / exit price exitPrice = currentTokenPrice // 2)
Determine if the position is profitable by checking if the exit price is greater than the
position's // average price for longs, or if the exit price is less than the position's
average price for shorts IF isLong THEN inProfit = exitPrice > positionAvgPrice ELSE
inProfit = exitPrice < positionAvgPrice // 3) Calculate the absolute delta between the
exit price and the position's average price priceDelta = |exitPrice - positionAvgPrice|
// 4) Calculate the PnL delta for the closed portion of the position: multiply the size
being closed (tradeSizeUsd) // by the price delta, then divide by the entry price to
get the PnL delta pnlDelta = (tradeSizeUsd * priceDelta) / positionAvgPrice // 5)
Calculate the final unrealized PnL depending on whether the position is profitable or
not IF inProfit THEN unrealizedPnl = pnlDelta ELSE unrealizedPnl = -pnlDelta // 6)
Deduct the outstanding fees from the unrealized PnL to get the final realized PnL //
Read the Fee section below to understand how the fee calculations work realizedPnl
= unrealizedPnl - (closeBaseFee + priceImpactFee + borrowFee)
```

PnL을 이해하고 모니터링하면 포지션을 조정할지, 이익을 실현할지, 손실을 제한할지에 대해 정보에 기반한 결정을 내릴 수 있어, 거래에 대한 통제력을 높일 수 있다.

청산 (Liquidation)

열린 포지션의 청산 가격은 트레이더의 담보가 포지션을 유지하기에 부족해질 때 시스템이 포지션을 자동으로 종료하는 가격을 의미한다.

롱 포지션의 경우:

현재 토큰 가격이 청산 가격 아래로 하락하면 청산이 발생한다.

예시: 청산 가격이 90달러라면, 토큰 가격이 90달러 아래로 떨어질 경우 롱 포지션이 종료된다.

숏 포지션의 경우:

현재 토큰 가격이 청산 가격 위로 상승하면 청산이 발생한다.

예시: 청산 가격이 110달러라면, 토큰 가격이 110달러 위로 상승할 경우 숏 포지션이 종료된다.

청산 가격 (Liquidation Price)

청산 가격은 시간에 따라 변하며, 특히 10배를 초과하는 레버리지와 장기간 포지션 보유로 누적되는 차입 수수료의 영향을 받는다. 청산 가격을 정기적으로 모니터링하는 것이 중요하다.

청산 위험을 줄이기 위해, 포지션 행의 Edit 버튼을 통해 담보를 추가하고 청산 가격을 개선하는 등 담보 조정과 레버리지 미세 조정을 수행할 수 있다.

청산 패널티 (Liquidation Penalty)

포지션이 청산되면 남은 담보는 프로토콜에 의해 회수되어 청산 수수료로 JLP에 분배된다.

 이는 포지션이 청산될 경우 담보 전체를 잃게 됨을 의미한다.

청산 가격을 지속적으로 모니터링하고, 자신의 위험 허용 범위 내에서만 담보를 예치해야 한다.

주피터 유동성 공급자 (JLP) (Jupiter Liquidity Provider (JLP))

JLP SOL 스테이킹 (JLP SOL Staking)

개요 (Overview)

JLP 풀은 사용되지 않는 SOL을 스테이킹하여 자본 효율을 극대화하고, 스테이킹 보상을 분배해 LP 보유자의 추가 수익을 창출하는 네이티브 SOL 스테이킹 메커니즘을 구현한다.

작동 방식 (How It Works)

1. 스테이크 계정 생성 (Stake Account Creation)

프로토콜은 회계 처리를 용이하게 하기 위해 스테이킹할 때마다 새로운 스테이크 계정을 생성한다. 또한 다음 정보를 추적하기 위한 별도의 스테이크 정보 계정이 생성된다:

- 현재 스테이킹 수량: 해당 스테이크 계정의 현재 스테이킹 수량
- 총 스테이킹 보상: 계정이 누적 획득한 스테이킹 보상
- 마지막 업데이트: 스테이크 정보 계정의 마지막 업데이트 타임스탬프
- 비활성화 상태: 스테이크 계정이 언스테이킹 중인지 식별하는 플래그

스테이크 정보 계정은 스테이크 계정이 갱신될 때마다 업데이트되며, 스테이크 계정을 추적하는 역할을 한다.

2. 스테이크 위임 (Stake Delegation)

스테이크 계정이 생성되면, 프로그램은 풀의 커스터디 계정에서 스테이킹할 SOL을 이전한다. 이후 해당 SOL은 주피터 검증자 [CatzoSMUkTRidT5DwBxAC2pEtnwMBTpkCepHkFgZDiqb]에 위임된다.

중요 사항:

- JLP는 주피터 검증자에만 스테이킹한다(스테이크 풀처럼 다중 검증자 위임 없음).
- 안전을 위해 최대 스테이킹 한도가 적용된다.

- 한도에 도달하면 기존 스테이크가 인출될 때까지 추가 스테이킹이 불가능하다.

3. 보상 수령 (Reward Redemption)

스테이킹 보상은 **스테이크 원금을 인출하지 않고** 주기적으로 계산된다. 이로써 스테이크 계정은 계속 보상을 생성하고, JLP는 수익을 수령할 수 있다. 풀은 네이티브하게 스테이킹된 SOL을 보유하므로, LST(리퀴드 스테이킹 토큰) 사용 시 발생할 수 있는 디페깅이나 서드파티 스마트 컨트랙트 취약성 등의 위험을 피한다.

동작 방식:

- 스테이킹 보상은 풀의 수수료 준비금에 적립된다.
- 스테이크 정보 계정은 누적 보상을 기록하도록 업데이트된다.
- 보상에는 스테이킹 수익뿐 아니라 Jito MEV 보상 등의 추가 소스도 포함된다.

4. 언스테이킹 및 인출 (Unstaking and Withdrawing)

언스테이킹 시, 스테이킹된 SOL은 솔라나의 표준 비활성화 과정을 거친다:

- 비활성화에는 타이밍에 따라 최대 두 에폭(약 2~3일)이 소요된다.
- 비활성화가 완료되면 모든 SOL(원금 + 보상)이 JLP로 인출되어 누적 스테이킹 보상이 완전히 실현된다.

이점 (Benefits)

1. **자본 효율성:** 유틸 SOL이 놀지 않고 수익을 창출한다.
2. **복리 효과:** JLP의 대규모 SOL 보유량을 기반으로 시간이 지날수록 보상이 복리로 증가한다.
3. **유연한 유동성:** 필요 시 언제든지 언스테이킹하여 추가 유동성을 확보할 수 있다.
4. **추가 위험 없음:** 네이티브 스테이킹은 디페깅이나 스마트 컨트랙트 취약성 등 LST 관련 위험을 회피한다.

FAQ

Q: 스테이킹이 사용자 수익이나 출금에 영향을 주나?

A: 아니다. 프로토콜은 모든 사용자 이익 지급을 위한 충분한 유동 SOL을 유지하며, 미실현 PnL과 활용률을 면밀히 모니터링한다. 필요 시 언스테이킹을 진행한다.

Q: 이익 지급에 충분한 유동 SOL이 없다면?

A: 매우 드문 경우 즉시 SOL 유동성이 부족하면:

1. 대안으로 USDC로 포지션 종료 옵션을 제공할 수 있다.
2. 언스테이킹이 처리되는 동안(2~3일) SOL 지급이 지연될 수 있다.

프로토콜은 이러한 상황을 예방하기 위해 활용률과 시장 상황을 면밀히 감시한다.

Q: 스테이킹이 스왑과 거래에 영향을 주나?

A: 아니다. 프로토콜은 버퍼가 포함된 토큰 비중 시스템을 사용해 SOL 스테이킹 시에도 스왑에 영향이 없도록 보장한다.

Q: 충분한 유동성을 어떻게 보장하나?

A: 다음과 같은 안전장치를 구현한다:

- 최대 스테이킹 한도
- SOL에 대한 토큰 비중 검증
- 풀 활용률의 실시간 모니터링

Q: 스테이킹 운영은 누가 통제하나?

A: 스테이킹 운영은 주피터 퍼프추얼스 프로그램만 실행할 수 있다.

Q: 스테이킹 보상은 어떻게 분배되나?

A: 스테이킹 보상은 표준 JLP 수수료 분배를 따른다:

- 75%는 풀에 적립
- 25%는 프로토콜로 배분

관련 항목:

JLP

JLP 대출 (JLP Loans)

개요 (Overview)

JLP Loans는 사용자가 JLP 토큰을 담보로 예치해 USDC를 대출받을 수 있게 해, JLP 수익 노출을 유지하면서 유동성에 접근하도록 한다. 이 대출 기능은 차입 토큰의 활용률에 따라 동적으로 금리가 변하는 초과담보 대출 모델을 구현한다.

핵심 파라미터 (Key Parameters)

Liquidity Allocation		
Token	Pool Size	Current / Target Weightage ⓘ
 SOL Wrapped SOL	\$957,359,877.44 5,071,822.94 SOL	47.60% / 47.00%
 ETH Ether (Portal)	\$164,718,540.96 41,432.11 ETH	8.19% / 8.00%
 WBTC Wrapped BTC (Portal)	\$239,268,006.78 2,305.45 WBTC	11.89% / 13.00%
 USDC USD Coin	\$649,659,915.09 649,659,915.09 USDC	32.30% / 32.00%

- 담보(Collateral): JLP

- 대출 가능 토큰(Borrowable tokens): USDC
- 가용 유동성(Available liquidity): 해당 자산에서 대출 가능한 토큰 수량
Utilization: 차입 토큰의 활용률(낮은 활용률 = 낮은 차입 APR)
- 최대 LTV(Maximum LTV): 83%
- 청산 LTV(Liquidation LTV): 86%
- 청산 패널티(Liquidation penalty): 청산 시 담보에 적용되는 패널티(%)

포지션 관리 (Position Management)

Liquidity Allocation		
Token	Pool Size	Current / Target Weightage ⓘ
 SOL Wrapped SOL	\$957,359,877.44 5,071,822.94 SOL	47.60% / 47.00%
 ETH Ether (Portal)	\$164,718,540.96 41,432.11 ETH	8.19% / 8.00%
 WBTC Wrapped BTC (Portal)	\$239,268,006.78 2,305.45 WBTC	11.89% / 13.00%
 USDC USD Coin	\$649,659,915.09 649,659,915.09 USDC	32.30% / 32.00%

각 사용자는 커스터디별로 단일 대출 포지션을 유지하며, 다음 정보를 포함한다:

- **My Collateral:** 담보로 예치된 JLP
- **My Debt:** 미지급 부채(원금 + 누적 이자), 차입 토큰 기준
- **Liq. Price (JLP):** 포지션이 청산될 것으로 예상되는 JLP 가격
- **LTV:** 포지션의 대출 대비 담보 비율(Loan-to-Value)

LTV(대출비율) (Loan-to-Value (LTV))

LTV 계산 (LTV Calculation)

LTV는 차입 자산과 담보 가치 간의 비율을 나타낸다:

$$LTV = (\text{Outstanding Debt}) / (\text{JLP Collateral Value in USD})$$

LTV 임계값 (LTV Thresholds)

프로토콜은 두 가지 중요한 LTV 임계값을 강제한다:

- 최대 LTV(83%): 예치한 담보 대비 초기 최대 대출 한도
- 청산 LTV(86%): 포지션이 청산 대상이 되는 임계값

예시 포지션 (Example Position)

가령 10,000달러 상당의 JLP를 예치했다고 가정하면:

- 초기 최대 대출: 8,300달러(83% LTV)
- 부채가 8,600달러에 도달하면 청산: 86% LTV
- 권장 안전 대출: 6,500달러(65% LTV)

차입 금리 (Borrow Rate)

차입 APR은 Jupiter Perpetuals 프로토콜에서 사용하는 동일한 이자율 곡선을 공유하며, 차입 토큰의 커스터디 계정 내 `jumpRateState` 및 `borrowFundingRateState`에 지정된 파라미터를 사용한다.

차입 APR이 높을수록 포지션 유지를 위한 이자 비용이 증가한다(반대도 동일).

차입 APR 계산 (Borrow APR calculation)

참고: 차입 APR 계산 코드는 여기에서 확인할 수 있다

프로토콜은 풀의 활용률을 기준으로 차입 금리를 계산한다:

1) 풀 활용률 계산

$Utilization = (Locked\ for\ Trading + Total\ Borrowed) / Total\ Pool\ Size$

2) 커스터디의 보유 및 잠금 수량 계산

총 보유 및 총 잠금 값에 대한 자세한 내용은 JLP Economics 페이지를 참조:

- **Total owned:** 풀 자산 + 미지급 부채
- **Total locked:** 담보로 잠긴 자산 + 미지급 부채

3) 차입 금리 계산

$Utilization = (Total\ Locked \times 10^9) / Total\ Owned$

IF $Utilization \leq Target\ Utilization\ (80\%)$:

// 활용률 < 80% 구간에서 선형 증가

$Rate\ Increase = (Target\ Rate - Min\ Rate) \times Utilization / Target\ Utilization$

$Yearly\ Rate = (Min\ Rate + Rate\ Increase) \times 10^9 / 10,000$

ELSE:

// 활용률 > 80% 구간에서 점프 레이트 커브

$Rate\ Diff = Max\ Rate - Target\ Rate$

$Util\ Above\ Target = Utilization - Target\ Utilization$

$Remaining\ Capacity = 10^9 - Target\ Utilization$

$Extra\ Rate = (Rate\ Diff \times Util\ Above\ Target) / Remaining\ Capacity$

$Yearly\ Rate = (Target\ Rate + Extra\ Rate) \times 10^9 / 10,000$

Hourly Rate = Yearly Rate / (24 × 365)

4) APR로 변환 (Convert to APR)

Borrow APR = (Hourly Rate / 10⁻⁹) × 24 × 365 × 100

청산 (Liquidation)

참고: JLP Loans는 외부 청산자를 사용하지 않는다. 화이트리스트에 등록된 키퍼(keeper)만이 대출 포지션을 청산할 수 있다.

포지션의 LTV가 86%를 초과하면 청산 대상이 된다. 청산은 포지션의 JLP 담보를 소각하여 부채를 상환하는 방식으로 진행된다.

JLP Loans는 담보의 6%를 청산 수수료로 부과하며, 이 수수료는 담보에서 차감되어 JLP 풀에 수수료로 적립된다.

청산 후 남은 담보가 있을 경우 사용자에게 반환된다.

사용자는 다음 방법으로 청산을 방지할 수 있다:

- **담보 예치:** 추가 JLP를 예치하여 LTV를 낮춘다.
- **부채 상환:** 부채를 상환하여 LTV를 낮춘다.

JLP 획득 방법 (How To Get JLP)

스왑에 대한 자세한 절차는 “**How to Swap**” 문서를 참고하라.

1. Jupiter Swap의 USDC-JLP 페어로 이동한다.
2. 지갑이 연결되어 있는지 확인한다. 우측 상단의 아이콘에서 연결 상태를 볼 수 있다.
3. “**You’re Selling**” 섹션에서 JLP로 교환할 토큰을 선택한다.
4. “**You’re Buying**” 섹션에는 JLP가 자동으로 선택되어 있어야 한다.
5. 스왑할 금액을 입력하면 수령 예상 JLP 수량이 표시된다.
6. 페이지 하단의 **Swap** 버튼을 클릭한다.
7. 트랜잭션 승인 알림이 나타나면 확인한다.
8. 스왑이 완료되면 성공 메시지가 표시된다.

유동성 공급자(LP)가 되는 방법 (How to Become a Liquidity Provider)

누구나 자산 또는 토큰을 Jupiter Liquidity Provider Pool(JLP 풀)에 예치해 유동성 공급자가 될 수 있다.

- JLP 토큰은 풀 내 지분을 나타낸다.
- Jupiter Exchange에서 거래 가능한 모든 자산은 JLP 구매에 사용할 수 있다.
- JLP 풀에 진입할 때 수수료가 부과된다.

JLP를 매수하거나 매도하는 최적의 방법은 **Jupiter Instant**를 이용하는 것이다.

JLP란 무엇인가? (What is JLP?)

Jupiter Liquidity Provider(JLP) 풀은 주피터 퍼프스에서 트레이더의 거래 상대 역할을 하는 유동성 풀이다.

트레이더는 이 풀에서 토큰을 차입해 레버리지 포지션을 연다.

JLP 토큰의 가치는 다음에서 파생된다:

- SOL, ETH, WBTC, USDC, USDT로 구성된 인덱스 펀드
- 트레이더의 손익(PnL)
- 거래 개시/종료 수수료, 가격 영향 수수료, 차입 수수료, 거래 수수료의 **75%**

JLP의 APY 및 성과는 관련 페이지에서 확인할 수 있다.

자주 묻는 질문 (FAQ)

포지션 조정 시 평균 진입가 변동 (Changes of Average Entry Price When Adjusting Position)

기존 포지션의 규모를 조정하면, 새로운 평균 진입가는 미실현 PnL을 포함하게 된다.

이를 통해 전체 포지션의 실제 원가 기준이 계산된다.

롱 포지션 예시 (Long Position Examples)

시나리오 1: 수익 중인 롱 포지션에 추가 진입

- 초기: 1,000달러 어치를 10달러/토큰에 매수 = 100토큰
- 가격 상승 → 15달러 → 포지션 가치 1,500달러(미실현 이익 500달러)
- 추가: 1,500달러 어치를 15달러/토큰에 매수 = 100토큰 추가
- 결과: 총 200토큰

단순 평균: $(10 + 15) / 2 = 12.50$ 달러

실제 평균(PnL 포함): 약 11.25달러

→ 첫 100토큰에서 500달러의 이익이 발생했기 때문에, 이익을 재투자함으로써 원가가 개선된다.

시나리오 2: 손실 중인 롱 포지션에 추가 진입

- 초기: 1,000달러 어치를 10달러/토큰에 매수 = 100토큰
- 가격 하락 → 7달러 → 포지션 가치 700달러(미실현 손실 300달러)
- 추가: 700달러 어치를 7달러/토큰에 매수 = 100토큰 추가
- 결과: 총 200토큰

단순 평균: $(10 + 7) / 2 = 8.50$ 달러

실제 평균(PnL 포함): 약 9.00달러

→ 첫 100토큰의 손실 300달러가 포함되어, 전체 평균 원가가 높아진다.

숏 포지션 예시 (Short Position Examples)

시나리오 3: 수익 중인 숏 포지션에 추가 진입

- 초기: 1,000달러 어치를 10달러/토큰에 숏 = 100토큰
- 가격 하락 → 7달러 → 미실현 이익 300달러
- 추가: 700달러 어치를 7달러/토큰에 숏 = 100토큰 추가
- 결과: 총 200토큰

단순 평균: $(10 + 7) / 2 = 8.50$ 달러

실제 평균(PnL 포함): 약 9.00달러

→ 첫 번째 숏 포지션의 이익 덕분에 전체 평균 진입가가 개선된다.

시나리오 4: 손실 중인 숏 포지션에 추가 진입

- 초기: 1,000달러 어치를 10달러/토큰에 숏 = 100토큰
- 가격 상승 → 15달러 → 미실현 손실 500달러
- 추가: 1,500달러 어치를 15달러/토큰에 숏 = 100토큰 추가
- 결과: 총 200토큰

단순 평균: $(10 + 15) / 2 = 12.50$ 달러

실제 평균(PnL 포함): 약 11.25달러

→ 손실로 인해 평균 진입가가 높아지지만, 이는 숏 포지션에서는 불리한 방향이다.

관련 항목:

Jupiter Perps

쥬피터 퍼프스에서 토큰 가격은 어떻게 결정되나? (How are token prices determined on Jupiter Perps?)

SOL, wETH, wBTC, USDC, USDT의 가격은 온체인 가격 오라클에 의해 결정된다.

이 가격은 마크 가격(mark price)으로 사용되며 다음 항목들에 적용된다:

- 포지션 개시 및 종료
- 포지션 규모 증감
- 담보 입금 및 출금
- 손익(PnL) 계산
- 청산 가격 계산
- TP/SL(익절/손절) 트리거
- 가격 차트 표시

쥬피터는 Chaos Labs의 Edge 가격 데이터를 활용하여, 빠르고 정확하며 신뢰할 수 있는 가격 정보를 제공한다.

참고:

주피터 퍼프스의 가격 데이터는 다른 온체인/오프체인 가격 애그리게이터와 다를 수 있다.
따라서 거래 결정 시 주피터 퍼프스의 가격 차트와 이력 데이터를 기준으로 삼아야 한다.

롱과 숏 포지션의 담보 토큰이 다른 이유 (Why do long and short positions use different collateral tokens?)

트레이더는 Jupiter Swap에서 지원하는 SPL 토큰을 초기 증거금으로 예치하거나 기존 포지션의 담보로 추가 예치할 수 있다.

예치된 토큰은 포지션 방향에 따라 자동으로 변환된다.

- 롱 포지션 → SOL / wETH / wBTC
- 숏 포지션 → USDC / USDT

플랫폼이 자동으로 예치된 토큰을 적절한 담보 자산으로 스왑하므로, 사용자가 수동으로 토큰을 변환할 필요가 없다.

이 구조는 풀이 리스크에 노출되는 것을 방지한다.

예를 들어, 연속적인 이익 거래로 인해 풀의 준비금이 고갈되는 상황을 방지한다.

주피터 퍼프스에서 담보 크기가 고정되는 이유 (Why are my collateral sizes fixed on Jupiter Perps?)

초기 증거금이나 담보를 예치할 때, 거래소는 포지션의 담보 가치를 **USD** 기준으로 기록한다.

이 기록된 USD 가치는 담보 토큰 가격이 변해도 고정된 상태로 유지된다.

예를 들어, 트레이더가 SOL 100달러 상당을 예치했다면, SOL 가격이 50% 상승하거나 하락하더라도 해당 포지션의 담보 크기는 항상 100달러로 유지된다.

플랫폼이 자동으로 예치된 토큰을 올바른 담보 토큰으로 스왑하므로, 사용자가 직접 변환할 필요가 없다.

기존 SOL 롱 포지션이 있는데 1 SOL을 추가 예치했더니 새로운 포지션이 보이지 않는다. (I have an existing SOL-Long position...)

주피터 퍼프스에서는 동일한 시장과 방향(롱/숏)당 하나의 포지션만 가질 수 있다.

따라서 포지션을 추가로 열 경우, 두 포지션은 자동으로 병합된다.

이때:

- **결합된 포지션의 레버리지** = (기존 레버리지 + 신규 레버리지) / 2
예: $(1.2x + 1.4x) / 2 = 1.3x$
- **포지션 크기** = 초기 담보 × 레버리지 수준

기존에 설정한 TP/SL(익절/손절) 설정은 포지션 병합 후에도 그대로 유지된다.

SOL 롱 포지션으로 5배 레버리지 거래를 열고 50달러 이익을 얻었는데 왜 전액을 받지 못했나? (I deposited 1 SOL ...)

예를 들어, 수수료가 없다고 가정할 때, 50달러의 이익을 얻었다면 포지션의 총 가치는 150달러가 된다. 이 시점에서 1 SOL = 110달러라면:

$$150 / 110 = 1.363 \text{ SOL}$$

즉, 트레이더는 150달러 상당의 **1.363 SOL**을 수령하게 된다.

다른 예시:

SOL 가격이 189.28달러일 때, 포지션의 총 금액이 3,086.28달러라면
 $3,086.28 / 189.28 = 16.30 \text{ SOL}$ 을 받게 된다.

참고: 표시된 PnL은 수수료 차감 전 금액이다. 정확한 수령 금액은 Deposit/Withdraw 탭에서 확인할 수 있다.

레버리지 한도를 초과하면 어떻게 되나? (What happens when you exceed leverage limits?)

주피터 퍼프스의 최대 허용 레버리지는 **500배**다.

포지션의 담보가 수수료, 미실현 손익 등을 고려한 후 **포지션 크기의 0.2% 이하**로 떨어지면 포지션은 청산된다.

참고: 포지션 크기 및 담보 조정

포지션 크기를 줄일 때, 담보도 동일 비율로 조정되어 레버리지가 유지된다.

예를 들어, 10배 레버리지 포지션의 크기를 50% 줄이면, 담보도 50% 줄어 레버리지는 그대로 10배로 유지된다.

JUP 토큰 (THE JUP Token)

일반 정보 (General Information)

JUP의 컨트랙트 주소(CA)는 무엇인가? (What is the contract address (CA) of JUP?)

JUP의 컨트랙트 주소는 JUPyiwrYJFskUPiHa7hkeR8VUtAeFoSYbKedZNSDvCN.

기타 주피터 관련 토큰:

1. JLP: 27G8MtK7VtTcCHkpASjSDdkWWYfoqT6ggEuKidVJidD4
2. JupSOL: jupSoLaHXQiZZTSfEWMTRRgpnYFm8f6sZdosWBjx93v

주피터 팀에는 이 외의 토큰이 없다. 사칭 토큰을 피하기 위해 거래 전 항상 토큰 주소를 확인하라.

어디에서 JUP를 거래할 수 있나? (Where can I trade JUP?)

JUP는 주피터를 비롯해 모든 주요 암호화폐 거래소에서 거래할 수 있다.

사칭 토큰을 피하기 위해 거래 전 항상 토큰 주소를 확인하라.

토큰 투명성 (Token Transparency)

투명성 공시: JUP (Transparency Disclosures: JUP)

주피터는 무엇인가? (What is Jupiter?)

주피터는 DeFi 슈퍼앱을 구축하고 있다. 주피터는 솔라나 생태계 전반에서 원활하고 자본 효율적인 거래를 가능하게 하는 유동성 인프라다. RFQ와 스마트 라우팅을 통해 주요 DEX 및 마켓메이커 전반의 최적 가격에 사용자를 연결하여 일일 수십억 규모의 거래를 라우팅한다. 주피터의 고급 엔진은 인스턴트 스왑, 반복 주문, 트리거 기반 주문, 퍼페추얼 트레이딩을 지원하며, 통합 DeFi 애플리케이션을 위한 핵심 유동성 레이어 역할도 수행한다. 거래를 넘어, 주피터는 머니마켓, 모바일 트레이더, Portfolio를 통한 파워 유저용 제품 등을 구축하고 있다. 깊은 통합, 견고한 API, 사용자개발자 경험에 대한 집중을 통해 주피터는 솔라나 차세대 금융 애플리케이션의 기반을 마련하고 있다.

주피터의 수익원은 어디에서 나오나? (Where Does Jupiter's Revenue Come From?)

주피터의 수익은 퍼페추얼, 현물 스왑, 지정가/DCA, 온체인/오프체인 유동성 집계 제품에 부과되는 수수료에서 발생한다. 온체인 수익의 절반은 Litterbox 트러스트로 전송되어 JUP을 축적하도록 위임된다. 나머지 온체인 수익과 오프체인 수익은 팀의 운영 예산(초과분은 금고 준비금)에 편성되며, 다양한 재단 및 랩스 법인에 배분된다.

오해를 방지하기 위해, 이익(수익-비용)은 창업자나 내부자에게 귀속되지 않는다.

주피터의 지분 보유자에게 가치가 귀속되나? (Does Any Value Accrue to Jupiter Equity Holders?)

지분 보유자에게 귀속되는 가치는 없다. 주피터 전 제품의 수익은 프로토콜과 제품군 확장을 위해 사용된다. 배당이나 자사주 매입을 통한 현금흐름 환원 계획은 현재도, 미래에도 없으며, 초과 현금이 개발 법인이 아닌 비영리 법인으로 흐르도록 기업 구조 개편을 진행 중이다. 이를 통해 지분 보유자에게 현금이 환원될 수 없도록 구조적으로 차단한다.

2025년 2월부터 모든 온체인 주피터 수익의 50%가 비영리 Litterbox 트러스트에 프로그램적으로 배정되어, 장기 전략적 준비금으로서 오픈마켓에서 JUP을 매입하는 데 사용되고 있다.

재단에 대한 특별 자문 비용이 있나? (Does Jupiter Have Any Special Advisor Billings to the Foundation?)

재단에서 내부자에게 지급하는 자문료는 없다. 모든 팀원은 팀 할당 토큰에서 베스팅 조건으로 보상받는다.

JUP 보유자에게 어떤 거버넌스 권리/가치가 있나? (What Governance Rights / Value Accrual Do JUP Holders Have?)

JUP 보유자는 JUP을 스테이킹해 Jupiter DAO 거버넌스에 참여할 수 있다. 거버넌스 참여자는 스테이킹된 JUP 형태의 ASR(Active Staking Rewards)을 받을 수 있으며, 시간이 지남에 따라 더 많은 거버넌스 파워를 축적한다.

JupiterDAO는 100m JUP 및 10m USDC로 시드가 제공되었고, JUP 보유자는 이 자산 배분 관련 제안에 투표할 수 있다. JUP 보유자는 수수료를 직접적으로 분배받지 않지만, 네트워크 수익이 팀의 장기 준비금을 위해 프로그램적으로 JUP 매입에 사용되므로 간접적 혜택을 얻는다.

거버넌스는 Core Working Group(CWG)에 의해 주도되며, 해당 구성원은 주피터 팀이 임명하지 않는다.

향후 JUP 스테이커를 위한 수수료 할인, 토큰 론치 접근, 에어드롭 및 기타 유틸리티도 주피터 제품군 전반에서 검토 중이다.

JUP의 초기 배분은 무엇이었나? (What was the Initial Allocation of JUP?)

JUP 초기 배분과 기본 토크노믹스는 주피터 공동창업자 Meow의 [이 글](#)에서 확인할 수 있다.

향후 토큰 발행(민팅/에미션)을 항상 공개하나? (Will Jupiter Always Publicly Disclose Any Token Issuance (e.g. minting/emissions) Going Forward?)

그렇다! 2024년 Jupiter 관련 상세 내용은 Mei의 [이 글](#), 2025년 Jupiter는 Kash의 [이 글](#)을 참고하라. 2024년 에어드롭 지급 목록은 [여기](#), 2025년 목록은 [여기](#)에서 확인할 수 있다.

팀의 JUP 토큰은 온체인 베스팅 중인가? 베스팅 중 보상(ASR 등)을 받을 수 있나? (Are the Team's JUP Tokens Vesting Onchain? Are They Able to Receive Rewards (e.g. ASR) While They Vest?)

그렇다! Jupiter Lock에서 확인할 수 있다. 잠겨 있는 토큰은 보상을 받을 수 없으며, 모든 팀원은 1년 클리프 + 3년 베스팅 표준 조건을 따른다. 토큰이 언락된 후에만 ASR을 받을 수 있다.

미발행 토큰 지갑은 어디서 확인하나? (Where Can I Find the Unissued Token Wallets?)

업계 선도적 투명성 보고서에서 약 6개월마다 공개 검토된다. 지갑 주소는 모든 보고서에서 확인 가능하며, 예로 [2025년 2월 보고서](#)를 참고하라.

주피터 팀이 추가 토큰을 출시할 계획이 있나? (Is the Jupiter Team Going to Launch Any Additional Tokens?)

팀은 향후 토큰을 출시하지 않는다. 다만 주피터 공동창업자들은 Meteora의 공동창업자이기도 하며([공개된 사실](#)), Meteora는 향후 토큰을 출시할 수 있다. 현재 Meteora의 수익은 주피터 법인으로 유입되지 않으며 재무는 완전히 분리되어 있다.

완전성을 위해, 제품군의 일부로 영수증 토큰(예: LP 포지션 영수증, 리퀴드 스테이킹 토큰, 테스트 토큰 등)을 출시할 수는 있으나, JUP의 경제를 희석하는 거버넌스/프로토콜 토큰을 출시할 계획은 없다.

내부자/특수관계인 거래를 공개할 의무가 있나? (Is the Team Committed to Disclosing Any Insider/Related Person Transactions, Publicly?)

모든 특수관계인 거래를 30일 이내에 공개할 것을 약속한다.

팀이 진행한 토큰 세일, 마켓메이커 계약, 거래소 상장은 무엇이 있나? (What Token Sales, Market Maker Deals, and Exchange Listings has the Team Conducted?)

주피터는 OTC 세일을 진행한 적이 없고, 마켓메이커에 할인 판매를 하지 않았다. 팀은 세 곳의 마켓메이커와 협력했다:

- Kbit: 초기 총발행량의 0.06%에 해당하는 600만 토큰, 소각 후 0.086%. 200만 토큰에 대한 콜 옵션. 2년 기간.
- Wintermute: 초기 총발행량의 0.15%에 해당하는 1,500만 토큰, 소각 후 0.214%. 500만 토큰 콜옵션. 2년 기간.
- DWF: 초기 총발행량의 0.20%에 해당하는 2,000만 토큰, 소각 후 0.286%. 2,000만 토큰 콜옵션. 2년 기간.

주피터는 중앙화 거래소에 마켓메이킹 목적으로 직접 토큰을 배정한 적이 없다. 상장 관련 지원을 위해 DWF에 1,000만 토큰이 제공되었으며, 이는 주피터와 별개로 진행되었고 주피터는 어떤 상장 계약에도 당사자가 아니다.

JUP 관련 주요 자료는 어디서 확인할 수 있나? (Where can I find the key resources related to JUP?)

다음 표는 JUP의 핵심 자료를 담고 있다. 새로운 정보가 공개될 때마다 업데이트한다.

Resource	Link
JUP: The Genesis Post	https://www.jupresear.ch/t/jup-the-genesis-post/478
JUP: Minting and Accountability	https://www.jupresear.ch/t/jup-minting-and-accountability/464
JUP Community Audit: July 2024	https://www.jupresear.ch/t/jup-community-audit-jul-2024/20810
JUP Community Audit: February 2025	https://www.jupresear.ch/t/jup-community-audit-feb-2025/34764
Supply Reduction Proposal	https://www.jupresear.ch/t/proposal-enhance-certainty-for-jup-holders-and-community-via-a-token-supply-reduction/20919
JUP Unlock Schedule, Coinmarketcap	https://coinmarketcap.com/currencies/jupiter-ag/#token_unlocks
JUP Token Holder Update (Q2 2025)	http://jup.ag/update/q2-2025
Case Study: JUP Launch	https://meteoraag.medium.com/dlmm-case-study-the-jup-launch-cf1d34d366a9

Litterbox는 무엇인가? (What is the Litterbox?)

Litterbox는 주피터 생태계의 장기적 이익을 위해 금고를 관리·유지하는 Jupiter Strategic Reserve Trust다. 주피터 온체인 수익의 50%가 Litterbox 트러스트로 전송되며, JUP 축적을 임무로 한다.

Litterbox 트러스트는 Jupiverse 이해관계자(주피터 DAO 포함)에 의해 주피터 제품의 채택 가속화, 커뮤니티 성장, 아이디어 확산을 위해 사용될 수 있다.

일일 업데이트는 트위터 [여기](#)에서, 온체인 트러스트는 [여기](#)에서 확인할 수 있다.