

# HEX DAO WHITEPAPER v1.0

## 실물 경제 기반 토큰화 협동조합형 DAO

---

HEX DAO WHITEPAPER v1.0  
실물 경제 기반 토큰화 협동조합형 DAO

---

네트워크: opBNB  
핵심 토큰: HEX, HUT  
핵심 인프라: HutBank

---

### 개요 (Abstract)

---

HEX DAO는 실물 경제 활동과 블록체인 기술을 연결하기 위해 설계된 탈중앙화 협동조합형 DAO입니다.

HEX DAO는 실물 기반 사업자들이 디지털 자산 생태계에 참여하고, 지속적으로 성장할 수 있도록 표준화된 구조를 제공합니다.

HEX DAO는

실물 사업 → DApp → 토큰화 → 거래 → 수익 발생 → 자동 분배

라는 검증 가능한 수익 순환 구조를 각 참여 사업의 특성에 맞게 표준화하여 제공합니다.

이를 통해 HEX DAO는 기존 암호화폐 시장의 투기 중심 구조를 탈피하고,

실제 수익을 기반으로 한 지속 가능한 DAO 생태계를 구축하고자 합니다.

---

### 2. HEX DAO의 역할

---

HEX DAO는 단순한 플랫폼이 아니라, 실물 사업자 간 연대를 위한 협동조합형 인프라입니다.

HEX DAO는 다음과 같은 역할을 수행합니다.

실물 사업자의 DApp 전환 지원

사업 맞춤형 유틸리티 토큰 설계 및 발행 구조 제공

자체 DEX 및 외부 DEX·CEX 상장 구조 연계

수익의 자동화된 분배 시스템 제공

HEX DAO는 토큰을 발행하는 조직이 아니라,

토큰이 실제로 사용되고 수익을 창출하는 구조를 설계하고 연결하는 조직입니다.

---

### 3. 전체 수익 흐름 구조

---

HEX DAO의 수익 흐름은 다음과 같이 단순하고 명확합니다.

토큰 발행

→ 유동성 공급

→ 실제 사용 및 거래

→ 수수료·매출 발생

→ Bank 적립

→ 스테이킹 홀더 배당

이 구조는 HEX DAO 생태계에 포함된 모든 패밀리 토큰에 동일하게 적용됩니다.

---

#### 4. HEX 토큰의 역할과 HUT와의 관계

---

HEX 토큰은 HEX DAO 생태계의 기준 통화이자 회계 단위입니다.

HEX는 배당 기능을 직접 수행하지 않으며, 모든 가치 계산과 수익 정산의 기준 자산으로 사용됩니다.

HEX의 역할은 다음과 같습니다.

모든 Bank의 기준 통화

HUT 가격 산정 기준

HutBank 잔고 단위

배당 지급 자산

HUT 토큰은 수익 분배 권한을 나타내는 토큰입니다.

수익 분배 권한 토큰

스테이킹 대상

배당 수령 자격

DAO 거버넌스 참여 권한

한 문장으로 요약하면 다음과 같습니다.

“HEX는 기준 통화이며, HUT는 그 수익을 나눌 권리입니다.”

---

#### 5. HutBank 구조 (Core Revenue Engine)

---

HutBank는 HEX DAO 생태계에서 발생하는 모든 실질 수익을 집적·계산·분배하는 핵심 스마트 컨트랙트 금고입니다.

HutBank는 다음 기능을 수행합니다.

수익 저장소(Revenue Vault)

HUT 가격 산정 엔진

스테이킹 기반 배당 분배 시스템

모든 연산은 온체인 상태값을 기준으로 자동 수행되며,

중앙 운영자의 임의 개입은 구조적으로 불가능합니다.

---

#### 6. HUT 가격 결정 메커니즘

---

HUT의 가격은 외부 오라클을 사용하지 않고 HutBank의 상태값을 기준으로 산정됩니다.

HUT 가격 공식은 다음과 같습니다.

HUT 가격 =

$0.01 \text{ HEX} + (\text{HutBank HEX 잔고} \div \text{effectiveStaked})$

수익이 증가하면 가격이 상승하고,

스테이킹이 증가하면 가격 변동성이 완화됩니다.

---

## 7. 배당 구조

---

HutBank는 기본적으로 주 1회 배당을 수행합니다.

$\_allow = \text{HutBank HEX 잔고} \div \text{effectiveStaked}$

개인 배당액 =

$(\text{개인 스테이킹 수량} \times \_allow) \div \text{divisor}$

divisor 기본값: 500

divisor는 DAO 투표를 통해 변경 가능합니다.

이는 과도한 배당으로 인한 금고 고갈을 방지하기 위한 안전 장치입니다.

---

## 8. 오토 스테이킹 및 안정성 장치

---

HUT 토큰은 매수 시 일정 비율이 자동으로 스테이킹됩니다.

기본 자동 스테이킹 비율: 10%

비율은 DAO 투표로 조정 가능합니다.

또한 스테이킹에는 다음 조건이 적용됩니다.

최소 락업 기간: 120일

락업 기간 중 인출 불가

배당은 지속 발생

이는 단기 투기와 차익 거래를 억제하고, 장기 참여자를 보호하기 위한 구조입니다.

---

## 9. 외부 구매자 스테이킹 및 환매 권리 구조

---

외부 DEX에서 구매한 HUT 토큰 역시 스테이킹을 통해 배당 및 DAO 거버넌스 참여가 가능합니다.

다만, 내부 거래소에서의 환매 권리는 내부 매수 이력을 가진 토큰에만 부여됩니다.

이를 통해 HEX DAO는 외부 유동성을 수용하면서도 내부 자산 풀과 DAO 재정을 보호합니다.

---

## 10. DAO 금고(Treasury) 운영과 생태계 활성화

---

HEX DAO는 DAO 금고에 락업된 토큰 물량을 생태계 운영을 위한 전략적 자원으로 활용합니다.

DAO 투표를 통해 승인된 경우에 한해,

일정 조건과 한도 내에서 금고 물량의 일부를 외부 거래소 유동성 공급 또는 전략적 매도로 활용할 수 있습니다.

이는 신규 참여자 유입, 시장 접근성 확대, DAO 운영 자금의 선순환을 목적으로 합니다.

---

## 11. HEX DAO의 핵심 철학

매수 + 배당

매수 + 배당 + 매도  
매도 수수료를 조정  
배당 divisor 값 조정  
자동 스테이킹 비율 조정  
관리자 주소 변경  
DAO 제안 생성 권한 기준 설정  
DEX / CEX 상장 결정  
HEX DAO에서 DAO 투표로 결정하는 대상은  
토큰의 사용처가 아니라 토큰의 생애 전반입니다.

---

#### 14. 결론

---

HEX DAO는  
토큰 발행 → 수익 발생 → 자동 분배라는 검증 가능한 구조를 통해  
투기 중심 암호화폐 모델을 대체하는 새로운 DAO 표준을 제시합니다.  
HEX DAO는  
수익이 없는 토큰 프로젝트가 아니라,  
실제 수익을 투명하게 나누는 시스템입니다.

## 프로젝트 개요 (상장 심사용)

HEX DAO는 실물 경제 활동과 블록체인 기반 토큰 시스템을 연결하도록 설계된 탈중앙화 협동조합 DAO입니다.

투기성 토큰 프로젝트와 달리, HEX DAO는 표준화된 수익 공유 모델을 운영하여 실제 사업 수익이 온체인에 투명하게 누적되고 스마트 계약을 통해 토큰 보유자에게 분배됩니다.

HEX DAO는 실물 사업체가 DApp으로 토큰화될 수 있는 인프라를 제공하여 지속 가능한 토큰 활용도, 투명한 수익 흐름, 자동화된 보상 분배를 가능하게 합니다.

#### 토큰 공급 및 인플레이션 정책

HEX DAO 생태계 내에서 발행되는 모든 토큰은 총 10억 개의 고정 공급량을 가지고 있습니다.

추가 발행, 인플레이션, 그리고 향후 토큰 발행은 없습니다.

이러한 고정 공급량 정책은 장기적인 토큰 희석을 방지하고 토큰 보유자와 생태계 참여자 간의 신뢰를 유지하기 위해 설계되었습니다.

#### 락업 및 분배 구조

- 총 공급량의 95%는 토큰 전용 बैं크 스마트 계약에 락업됩니다.

이 토큰은 시장 거래, 스테이킹, 보상 및 생태계 참여에 활발하게 사용됩니다.

토큰은 시장 가격으로 매매할 수 있지만, 공급량은 온체인 로직을 통해 구조적으로 제어됩니다.

- 총 공급량의 5%는 HEX DAO 재무부에 할당됩니다.

재무부 토큰은 자동으로 지급되지 않습니다.

사용하려면 DAO 거버넌스의 승인, 정족수 검증 및 과반수 투표가 필요합니다.

승인된 토큰은 DAO가 지정한 관리자에게 점진적 베스팅 방식으로 지급됩니다.

이 구조는 통제되지 않은 유통과 대규모 매도를 효과적으로 방지합니다.

#### 상장 및 유동성 정책

HEX DAO는 중앙 집중식 거래소 상장 전에 투명하고 검증 가능한 시장 가격을 보장하는 DEX 우선 가격 발견 전략을 따릅니다.

- 초기 유동성은 PancakeSwap(탈중앙화 거래소)에서 형성됩니다.
- 중앙화 거래소(CEX) 상장은 단계적으로 진행됩니다.
- 거래소 할당량은 제한적이며 점진적으로 공개됩니다.
- 유동성 및 시장 조성 토큰은 DAO가 관리합니다.

이러한 단계적 접근 방식은 변동성을 최소화하고 초기 사용자 및 거래소 유동성 공급자 모두를 보호합니다.

#### 유용성 및 사용 사례

HEX DAO 토큰은 생태계 내에서 실질적인 기능을 수행하는 유틸리티 중심 자산입니다.

- 상품, 서비스 및 실물 제품 결제
- 수익 분배를 위한 스테이킹
- 참여, 게임 및 생태계 활동에 대한 보상
- DAO 거버넌스 투표권
- 단계별 혜택, 할인 및 접근 권한

토큰은 투기가 아닌 사용을 위해 설계되었습니다.

#### 수익 및 보상 메커니즘

HEX DAO는 HutBank라는 스마트 계약 기반 수익 엔진을 운영합니다.

- 모든 생태계 수익은 HEX 토큰으로 온체인에 누적됩니다.
- 보상은 투명한 공식에 따라 스테이커에게 분배됩니다.
- 오프체인 회계 처리나 자의적인 통제는 존재하지 않습니다.
- 분배 매개변수는 DAO 투표를 통해서만 조정 가능합니다.

이를 통해 공정성, 투명성, 그리고 장기적인 지속가능성이 보장됩니다.

#### 거버넌스 및 위험 관리

HEX DAO의 거버넌스는 완전한 온체인 기반 스테이킹 시스템입니다.

DAO 투표를 통해 다음 사항이 결정됩니다.

- 자금 사용
- 토큰 베스팅 일정
- 거래 매개변수 및 수수료
- 보상 분배 속도
- 관리자 임명 또는 해임
- 거래소 상장 및 유동성 확대

어떤 단일 주체도 토큰 공급량이나 자금에 대해 일방적인 통제권을 행사할 수 없습니다.

#### 상장 검토 결론

HEX DAO는 투기성 토큰 프로젝트가 아닙니다.

HEX DAO는 실제 경제 활동을 기반으로 구축된 수익 공유, 고정 공급량, DAO 거버넌스 생태계입니다.

이 프로젝트의 특징은 다음과 같습니다.

- 인플레이션 제로
- 통제된 유통
- 투명한 온체인 회계
- DAO 기반 재무 관리
- 장기적인 지속 가능성 메커니즘

HEX DAO는 단기적인 인센티브보다는 구조적 안전장치를 통해 사용자, 유동성 공급자, 거래소의 이해관계를 조화시키도록 설계되었습니다.