

< Bloomberg Natural Gas Single 1.5X Leveraged / 1.5X Inverse TR 지수산출방법론 >

1) 지수명칭

Bloomberg Natural Gas Single 1.5X Leveraged TR (BNGS15LT)

Bloomberg Natural Gas Single 1.5X Inverse TR (BNGS15IT)

2) 지수개요

당 ETN은 NYMEX에 상장되어 있는 Natural Gas Futures로 구성된 Bloomberg Natural Gas Single ER 지수의 일별 수익률을 1.5배/-1.5배로 추종합니다. 3 month T-bill 수익률에 따른 자금 수익이 추가됩니다.

3) 기초지수 편입 및 편출 기준 등

구 분	내 용
유니버스	NYMEX 천연가스 선물
편입대상종목 선정 기준	해당사항 없음
구성종목수	1 종목
비중결정 방식	해당사항 없음
종목교체/ 비중조정 기준	해당사항 없음
교체(Roll-over) 방법	매월 미국기준으로 5번째 영업일 종가부터 9번째 영업일 종가까지 하루에 20%씩 순차적으로 교체를 진행함.
일일비중조정 방법	해당사항 없음
정기변경일	해당사항 없음
CAP 비율	해당사항 없음

지수산출 산식	$TR(t) = TR(t-1) \times (ER(t)/ER(t-1) + TBR(t))$ $ER(t) = ER(t-1) \times (1 + (R(t) - 1) \times \text{지수값})$ 지수값 = 지수에 따라 1.5 혹은 -1.5 $R(t) = P(t)/P(t-1)$ (1) 롤오버(Roll-over) 기간이 아닐 경우(최근월물 가격변동만 반영) $P(t) = FP(y, t)$ $P(t-1) = FP(y, t-1)$ (2) 롤오버(Roll-over) 기간일 경우(최근월물과 차근월물의 가격변동 반영) $P(t) = (CW(y, t-1) \times FP(y, t)) + (CW(z, t-1) \times FP(z, t))$ $P(t-1) = (CW(y, t-1) \times FP(y, t-1)) + (CW(z, t-1) \times FP(z, t-1))$ - t: 지수산출시점, t-1: 해당 선물시장의 직전 거래일 - y: 최근월물 기초자산선물, z: 차근월물 기초자산선물 - $CW(y, t)$ = t 시점의 최근월물 기초자산선물 비중 - $CW(z, t)$ = t 시점의 차근월물 기초자산선물 비중 - $FP(y, t)$ = t 시점의 최근월물 선물정산가격 - $FP(z, t)$ = t 시점의 차근월물 선물정산가격 ※ $TBR(t)$ 산출방법 $TBR(t) = \left[\frac{1}{1 - \frac{91}{360} \times TBAR(t-1)} \right]^{\frac{Dt}{91}} - 1$ Dt=t일과 그 전 영업일 사이의 달력일 수 $TBAR(t-1)$= 주중 발표된 미국 국채 91일물의 주간 할인율중 가장 높은 수익률. 일반적으로 미국재무부에서 매주 월요일에 발표하며 월요일이 휴일일 경우 금요일 할인율 적용
---------	--

지수산출시간 (한국시간 기준)	08:00 ~ 익일 05:20 (서머타임시 : 07:00 ~ 익일 04:20)
---------------------	--

4) 종목 교체(Roll-over) 방법

1. 지수의 종목교체 규칙은 아래와 같다.

- 매월 5번째 영업일 종가부터 9번째 영업일종가까지 매일 순차적으로 20%씩 차월물로 롤오버

Day	기존월물비중	다음월물비중
5	80%	20%
6	60%	40%
7	40%	60%
8	20%	80%
9	0%	100%

5) 기타 주의사항

기초자산의 변화로 인해 기초지수가 산출시간 혹은 종가에 0이하로 계산이 되면,
지수값을 0으로 하고 당일부터 지수 산출이 중단됨.