

MONOBIO, INC

Chromo-CK™ Cell Viability Assay Kit

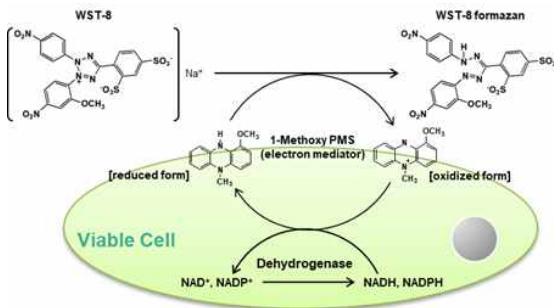
Catalog # CH-1000, CH-3000, CH-10000 / Store at 4℃



제품개요

Chomo-CK™는 살아있는 세포를 colorimetric method로 확인할 수 있는 제품입니다. 본 제품에 사용된 WST-8 (2-(2-methoxy-4-nitrophenyl)-3-(4-nitrophenyl)-5-(2,4-disulfophenyl)-2H-tetrazolium, monosodium salt)은 Water soluble tetrazolium salt로 세포내의 Dehydrogenase가 생성한 NAD(P)H와 electron mediator와 반응하여 수용성의 주황색 formazan을 생성합니다. 생성된 수용성 formazan은 cell media에 별도의 처리없이 녹아 450 nm의 파장으로 측정하여 살아있는 세포를 확인 할 수 있습니다.

Chomo-CK™는 직접 세포에 처리할 수 있는 ready to use reagent로써 사용 전 준비 단계가 필요하지 않습니다. 또한 제품에 사용된 WST-8은 수용성 tetrazolium으로 생성하는 formazan도 수용성으로 반응 후 별도의 처리없이 바로 측정이 가능합니다. QuantiMax™는 기존 사용하는 방식인 MTT, XTT, MTS, WST-1 보다 높은 감도를 보이며 낮은 독성과 높은 안정성으로 오랜 시간 배양하는 실험에도 적용이 가능합니다.



제품용도 및 적용분야

- Cell viability, proliferation test
- Cytotoxicity test

보관방법

냉장 보관하며, 제조일로부터 1년간 활성의 변화없이 사용 가능합니다. 빛에 장시간 노출 시 제품 성능의 저하 또는 background 값이 증가 될 가능성이 있으니 빛을 차단한 상태에서 보관하십시오.

제품성분 및 보관조건

Catalog #	Components	Size	Storage
CH-1000	1000 tests	5ml x 2	4 ℃
CH-3000	3000 tests	5ml x 6	4 ℃
CH-10000	10000 tests	25ml x 4	4 ℃

일반적인 유의사항

본 제품은 연구 목적으로만 사용되어야 하며, 인체용 또는 진단을 목적으로 사용되어서는 안 됩니다.

본 제품으로 수행할 수 있는 test 수에 있어서 100 tests는 microplate 1 well을 기준으로 100개의 well을 처리할 수 있는 시약을 제공한다는 의미입니다. 이 중 reagent blank, sample blank로 처리되는 wells와 함께 sample duplication등을 고려하면 실제 처리

가능한 시료의 숫자는 20~40 samples의 범위에 있습니다. 제품 설명서를 검토하시고 test 조건을 고려하여 소요되는 kit의 수를 결정하시기 바랍니다.

필요시약 및 장비

- Multi-channel pipette
- Microplate reader (450 nm)

실험방법

Background control: 실험에 사용되는 세포 배양 배지 100 μl와 **Chomo-CK™** 10 μl를 반응시켜 background 값으로 측정합니다.

- General Assay

- 1) 배양한 세포를 5x10⁴~1x10⁵cells/ml의 density로 배양 배지를 이용하여 현탁합니다.
- 2) 96-well plate에 준비한 세포 현탁액을 100 μl 분주합니다.
- 3) CO₂ 세포배양기에서 24~48시간 배양합니다.
- 4) **Chomo-CK™** 10 μl를 각 well에 처리 후 30분 ~4시간 CO₂ 배양기에서 배양합니다.
- 5) 반응 후 흡광도를 측정하기 전 1분간 부드럽게 shaking합니다.
- 6) Micro plate reader로 450 nm에서 측정합니다.

- Cell proliferation & toxicity assay

- 1) 100 μl의 세포 현탁액 (~5x10³cells/well)을 96-well cell culture plate에 분주 후 CO₂ incubator에서 24시간 배양합니다.
- 2) 처리하고자 하는 물질을 다양한 농도로 10 μl 분주합니다.
- 3) 물질이 반응하는 시간을 (e.g., 6, 12, 24, 48 hr) 적절히 나누어 배양합니다.
- 4) **Chomo-CK™** 10 μl를 각 well에 분주합니다.
- 5) 30분~4시간 배양합니다.
- 6) Microplate reader를 이용하여 450 nm에서 흡광도를 측정합니다.

- Note

- 1) 96-well plate format이 아닌 다른 크기의 배양 용기를 사용하시는 경우에는 cell medium의 1/10의 비율로 **Chomo-CK™**를 처리하시면 됩니다.
- 2) 세포와 **Chomo-CK™**의 반응 시간은 세포의 종류, 농도 등에 따라 차이가 생기므로 예비실험을 통해 세포의 수, 반응 시간을 최적화 하신 후 본 실험을 진행하십시오.
- 3) **Chomo-CK™** 처리 후 흡광도 측정 시 bubble이 있으면 정확한 측정이 안될 수 있습니다. 측정 전 bubble을 제거해 주십시오.
- 4) 세포에 처리되는 물질이 reducing agent를 포함하는 경우 WST-8과 반응하여 formazan을 형성할 수 있습니다. Reducing agent를 사용하실 경우 실험 전 흡광도를 측정해 확인하십시오.

제품 사용법 및 구매에 관한 추가적인 문의사항은 당사로 문의 바랍니다.

㈜노노바이오 기업부설연구소

대표전화 02-2208-6333

www.monobio.co.kr

monobio@naver.com