

in vivo *LIVE Imaging & Cell Tracking*

아직도 in-vivo Live Imaging 실험이 **어려워서, 결과가 잘 안나와서** 고민하고 계신가요??

어떤 **reagent**를 이용하느냐에 따라 실험의 결과가 크게 달라질 수 있습니다.

강력한 형광, 놀라운 투과력으로 심부 장기 세포까지 추적해드립니다.

실험 방법은 간단하고, 결과는 놀라운 Biterials 제품들을 소개해드립니다!

실험 동영상 보기 (해당 동영상을 클릭하시면 관련 동영상을 보실 수 있습니다)

1. Mouse (BALB/c nude)에 Neo-LIVE 675 제품으로 human MSC 5×10^5 cell을 labeling하여 liver에서 관찰한 동영상
2. Rat (Wistar rat)에 Neo-LIVE 675 제품을 footpad에 주입하여 lymphnode를 따라서 이동하는 현상을 관찰한 동영상
3. Mouse (BALB/c nude)에 Neo-LIVE 675 제품으로 human MSC 5×10^5 cell을 labeling하여 spleen에서 관찰한 동영상
4. Rat (Wistar rat)에 Neo-LIVE 675 제품으로 labeling하여 i.v injection을 하는 현상을 관찰한 동영상

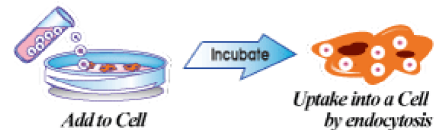
특장점

√ 간편한 사용 방법

- ◆ Neo-Live는 세포가 가진 **Endocytosis 능력**으로 labeling 되기 때문에 media에 알맞은 농도로 섞어주기만 하면 됩니다.

실험 방법이 복잡하거나 오래 걸리지 않습니다.

▶ One-Step Procedure



√ 세포가 죽을까봐 걱정하세요?

- ◆ Neo-Lives는 Endocytosis에 의해서 uptake 되는 방식입니다.

즉, 세포에 독성이 없어 세포가 죽지 않습니다.

√ 동시에 두 마리 토끼를 잡아보세요

- ◆ Neo Live는 **형광물질**과 **magnetic core**를 동시에 가지고 있습니다.

하나의 reagent로 형광 이미지와 MRI 결과를 모두 얻으실 수 있습니다.

√ 오랜 시간이 지나도 형광은 그대로!

- ◆ Neo Live는 **Silica shell**로 단단히 싸여있습니다.

타제품에 비해 상대적으로 오랜 시간동안 형광이 지속됩니다.

√ 실험에 맞게 제작해드립니다.

- ◆ Neo Live는 표면에 COOH-, PEG, NH₂ 등의 다양한 biomolecules을 처리할 수 있습니다.

만약 원하시는 제품이 없으시다면, 실험에 맞게 주문 제작이 가능합니다.

제품 특징

1. Photostability (in vitro data)

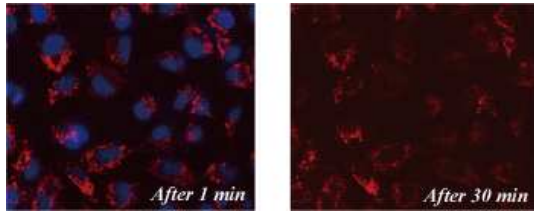


Fig1. Neo-STEM으로 염색된 A549 cell은 30분간 UV에 노출되어도 형광이 사라지지 않을 만큼 안정하다는 것을 확인하였습니다. (Red: Neo-STEM, Blue: DAPI)

2. Long term Cell Tracking

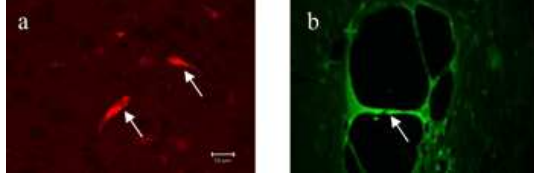


Fig2. a) Neo-STEM으로 염색된 hMSC가 간 조직에서 7일 이후에도 관찰됨을 확인b) Neo-STEM으로 염색된 MSC가 osteoblast로 분화하면서 뼈를 형성하는 것을 확인할 정도로 타 제품에 비해 장기간 세포 추적 가능성이 확인하였습니다.

3. Conjugation with various biomolecules (Targeting, bioimaging, cell sorting, drug delivery 등에 사용될 수 있음)

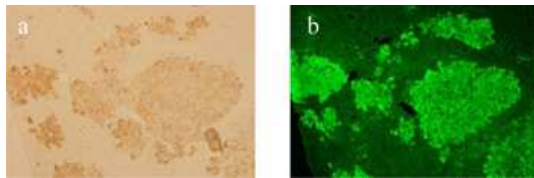


Fig3. a) Positive control b) Neo-STEM과 conjugation된 G-STP antibody의 IHC 결과입니다. 원하는 molecule과도 결합이 가능함을 확인하였습니다.

4. High Sensitivity in small cell number (in vivo live image)

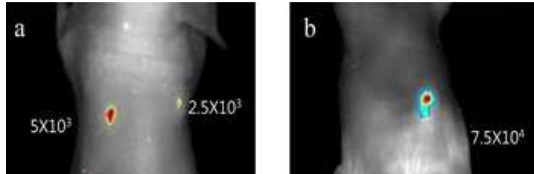


Fig4. a) Neo-Live로 염색된 2.5×10^3 의 적은 양의 cell도 피하조직에서 관찰가능 b) 간 조직에서도 7.5×10^4 관찰이 가능합니다.

5. Deep tissue imaging (in vivo live image)

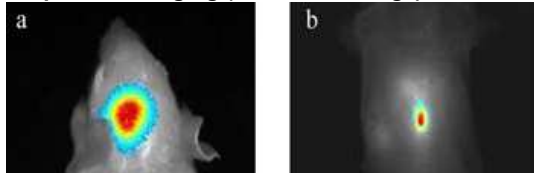


Fig5. a) Neo-Live로 염색한 cell이 brain이나 b)spinal cord와 같은 심부 장기에서도 관찰됨을 확인하였습니다.

6. Long term in vivo Cell Tracking (in vivo live image)

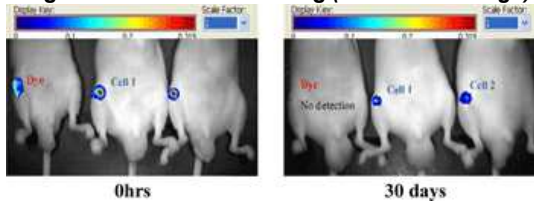


Fig6. Neo-Live로 염색한 chondrocyte cell이 articular capsule에 injury를 준 mouse에서 30일이 지난 후에도 관찰됨을 확인하였습니다.

7. MRI (in vivo live image)

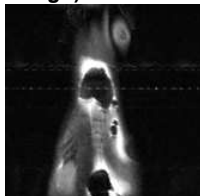


Fig7. A549 cell을 Neo-STEM (TMSR)으로 염색한 후 mouse의 subcutaneous에 injection한 후 MRI 장비를 통해 확인한 Live Image입니다.

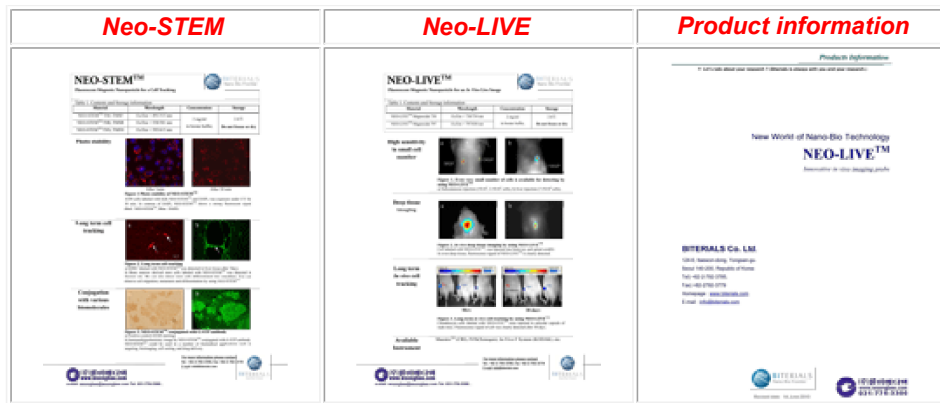
관련 정보

√ [제품군 보러가기 \(클릭\)](#)

√ Q&A 보러가기 (클릭)

√ Technical Tip 보러가기 (클릭)

√ 제품 브로셔 보러가기 (해당 이미지를 클릭하시면 관련 브로셔를 보실 수 있습니다)



제품 상담 : 학술마케팅팀 최미선 (techserv@woongbee.com) / 031-776-3300 내선123)

Leaders Trust
(주)웅비메디텍
www.woongbee.com

462-807 경기도 성남시 중원구 상대원1동 190-1
SKn 테크노파크 비즈센터 1309~11호
Tel. 031-776-3300 Fax. 031-776-3303
woongbee@woongbee.com

- 본 메일은 발신 전용으로, 회신되지 않습니다.
- 메일을 원하지 않으시면 [이곳을 클릭](#)하시거나 webmaster@woongbee.com으로 연락주시기 바랍니다.
(If you don't want this e-News information, click here, please.)