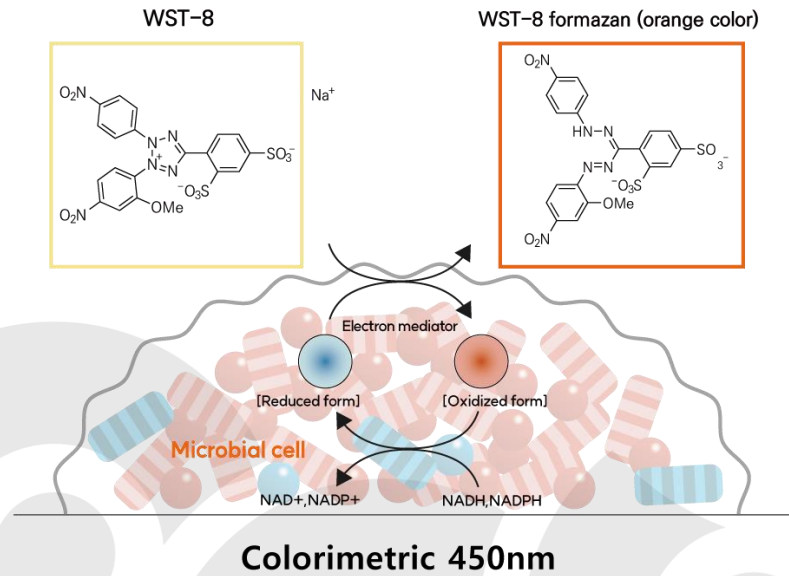


# Quanti-Micro™ Biofilm Viability WST-8 Assay Kit (Colorimetric)

QB-W100, 96 tests

## 제품 원리



WST-8이 미생물의 대사에서 생성하는 NAD(P)H, Electron mediator와 반응하여 수용성의 주황색 Formazan을 생성하며 450 nm 흡광도 측정을 통해 확인할 수 있습니다.

## 제품의 구성 및 보관 조건

Components	96 Tests	Storage
WST Solution	1 ml	4°C
Electron Mediator Reagent	0.12 ml	
96-peg Lid	1 EA	
96-well Microplate	10 EA	

\* 개봉하지 않은 제품은 빛을 차단한 상태에서 4°C 보관 시 약 1년간 안정적입니다.

## 검사 필요 장비 및 소모품

- ▶ Colorimetric microplate reader (450 nm Filter)
- ▶ Incubator (35±2°C)
- ▶ 8 or 12 Channel micropipette
- ▶ Pipette & Sterile tips
- ▶ Sterile physiological saline solution
- ▶ Mueller-Hinton Broth(MHB)

## 실험 전 준비사항

### Preparation of Working reagent

- \* 미생물 Strain에 따라 독성반응을 일으킬 수 있습니다. Growth inhibition이 보일 경우, Electron Mediator Reagent를 8배 희석 후 사용을 권장합니다.
  - \* Working reagent는 냉장으로 1개월 보관 가능하지만 사용시 혼합하시는 것을 권장합니다.
- ▶ Conical tube에 Mueller-Hinton Broth(MHB) 20.9 ml, WST Solution 990  $\mu$ l, Electron Mediator Reagent 110  $\mu$ l를 혼합하여 준비합니다. (WST Solution : Electron Mediator Reagent = 9:1)

## 실험 과정

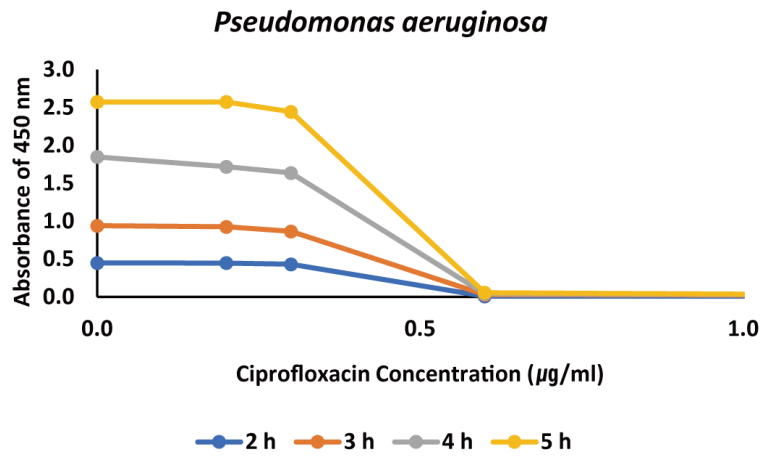
- \* 미생물의 종과 수, 실험 목적에 따라 특별한 배양조건이 필요한 경우 사용자의 요구조건 맞게 최적화합니다.
- \* 각 Step마다 새로운 96-well Microplate를 사용합니다.
- \* 미생물 현탁액을 Mueller-Hinton Broth(MHB)를 사용하여 약  $10^7$  CFU/ml로 준비합니다.
- \* 사용하고자 하는 Test substance를 Mueller-Hinton Broth(MHB)에 원하는 농도별로 녹여 사용합니다.

- ① 96-well Microplate 에 Blank Well을 준비해 MHB 200  $\mu$ l을 분주하고, 남은 Well에 준비한 미생물 현탁액을 200  $\mu$ l씩 첨가합니다.
- ② 96-peg Lid를 덮고  $35 \pm 2^\circ\text{C}$ 에서 배양합니다.
- ③ 96-well Microplate 3개를 다음과 같이 준비합니다.

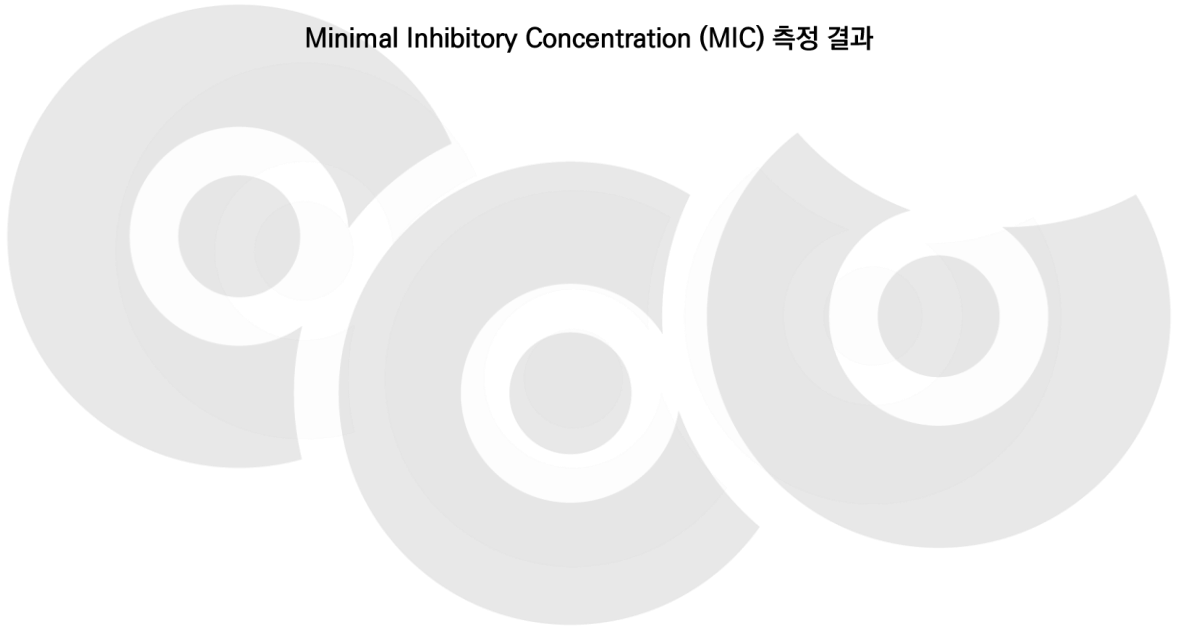
첨가물 [Plate]	$\mu$ l / well	96-well Microplate (EA)
Sterile physiological saline solution [SP]	200	2
Test substance solution [TS]	200	1

- ④ 배양한 96-well Microplate에서 96-peg Lid꺼내 [SP] Plate에 96-peg Lid를 미세하게 열고 닫기를 반복하며 Wash 합니다. (2번 반복\_각각 다른 Plate 사용)
- ⑤ 96-peg Lid를 [TS] Plate에 옮기고  $35 \pm 2^\circ\text{C}$ 에서 배양합니다.
- ⑥ 위에서 혼합한 Working reagent를 96-well Microplate에 200  $\mu$ l씩 분주합니다.
- ⑦ 배양한 96-peg Lid를 새로운 96-well Microplate에 ④와 동일하게 2번 반복해서 Wash 합니다.
- ⑧ 96-peg Lid를 ⑥에서 Working reagent를 분주한 96-well Microplate에 옮기고  $35 \pm 2^\circ\text{C}$ 에서 배양합니다.
- ⑨ Colorimetric microplate reader를 이용하여 450 nm에서 흡광도를 측정합니다.

**결과 분석**



Minimal Inhibitory Concentration (MIC) 측정 결과



**Related products**

- QB-F100                      Quanti-Micro™ Biofilm Biomass Formation Assay Kit (Colorimetric)
- QB-0100                     Quanti-Micro™ Microbial Viability Assay Kit (Colorimetric)

\* 안전한 사용을 위해 유해물질 정보는 MSDS를 참조하십시오.



Homepage : [www.biomax.com](http://www.biomax.com)

Shopping mall : [www.biomaxmall.com](http://www.biomaxmall.com)

E-mail : [info@scgbiomax.com](mailto:info@scgbiomax.com)

Tel : 02-3296-3158 / Fax : 02-973-2858

(주) 바이오맥스 : 경기 구리시 갈매순환로166번길 46, 금강펜테리움 IX타워 CORE-C, 7층

**Note**

