

WST-8, reagent for cell proliferation assay

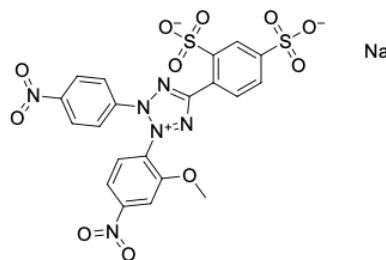
<http://de.lumiprobe.com/p/wst-8-reagent>

WST-8 (Water-Soluble Tetrazolium 8) is a water-soluble tetrazolium salt widely used to assess the metabolic activity of cells. The dye does not penetrate living cells but can be reduced outside the cells by NADPH-dependent cellular oxidoreductases to water-soluble formazan. The reaction occurs by electron transfer across the plasma membrane in a neutral pH and the presence of an intermediate electron acceptor, [1-methoxyphenazine methosulfate](#). The staining intensity is proportional to the number of viable cells. The maximum absorption of the reaction product is 450–500 nm.

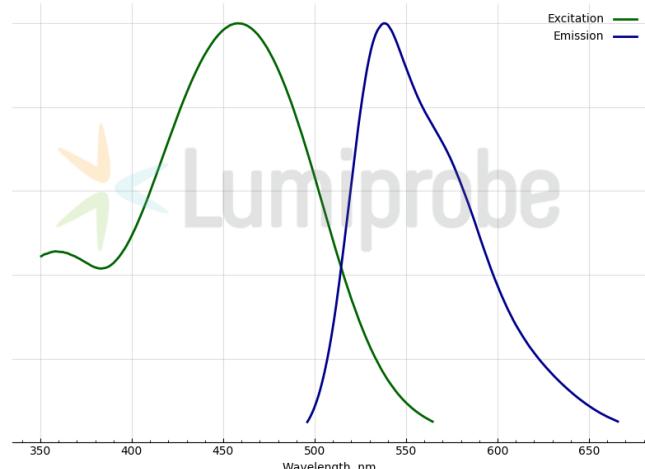
The use of WST-8 has **several advantages**:

- Unlike MTT, working with WST-8 does not require dissolving formazan crystals, simplifying the protocol, and eliminating the use of toxic solvents (e.g., DMSO).
- Cell analysis using WST-8 is a one-step method. The reagent is added directly to the culture medium, and the results are read without additional processing.
- WST-8 is non-toxic to cells, which allows for long incubations (up to 24 hours) without the risk of artifacts.
- High sensitivity of the method. A wide dynamic range ensures accuracy even at low cell density.
- The method is compatible with adherent and suspension cultures and various types of spectrophotometric measurement plates.

We also supply WST-8 as a ready-to-use kit for cell proliferation assay.



Struktur von WST-8



Anregungs- und Emissionsspektren von WST-8

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	rotbrauner Feststoff
Molekülmasse:	600.47
CAS-Nummer:	193149-74-5
Molekülformel:	C ₂₀ H ₁₄ N ₆ NaO ₁₁ S ₂
IUPAC-Name:	2-(2-Methoxy-4-nitropenyl)-3-(4-nitropenyl)-5-(2,4-disulfophenyl)-2H-tetrazolium, sodium salt
Löslichkeit:	Wasser, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR ¹ H und HPLC-MS ($\geq 95\%$)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei -20°C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern.

Rechtliche Hinweise:

Dieses Produkt wird nur für Forschungszwecke angeboten und verkauft. Es wurde nicht auf Sicherheit und Wirksamkeit in Nahrungsmitteln, pharmazeutischen Produkten, medizinischen Vorrichtungen, Kosmetika sowie für gewerbliche oder andere Einsatzzwecke getestet. Der Verkauf gewährt oder impliziert nicht die Erlaubnis zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik, bei der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten, in medizinischen Vorrichtungen sowie in kosmetischen Erzeugnissen.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / 458 nm:

Emissionsmaximum / nm: 538