

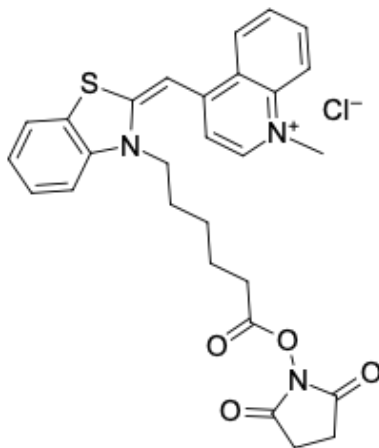
## Thiazol Orange NHS-Ester

<http://de.lumiprobe.com/p/thiazole-orange-nhs-ester>

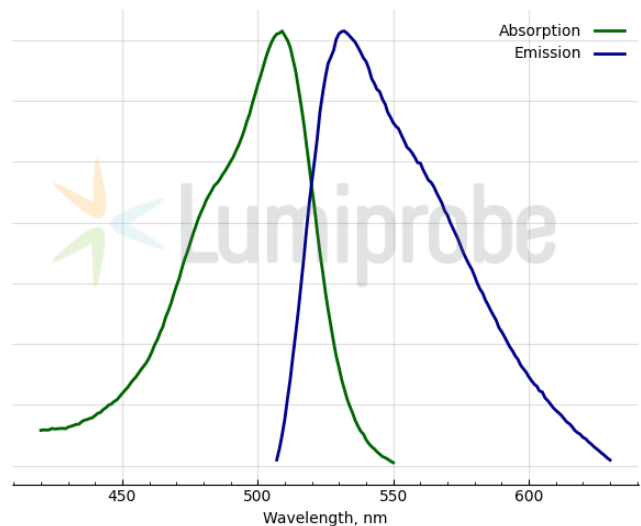
Thiazol Orange (TO) ist ein asymmetrischer Cyaninfarbstoff, dessen Fluoreszenz stark von der lokalen Umgebung abhängt. TO ist in der Lösung hauptsächlich dunkel; seine Fluoreszenz erhöht sich jedoch um das Tausendfache, wenn TO in doppelsträngige DNA und RNA (dsDNA oder dsRNA) eingebaut wird. Wenn TO-markiertes Oligonukleotid an seine komplementäre Sequenz hybridisiert wird, wirkt TO als Interkalator.

Die TO-Fluoreszenz wird auch durch die Wechselwirkung mit supramolekularen Wirten und Aminosäureseitenketten induziert, wodurch sie nicht nur zum Nachweis von Nucleinsäuren und Proteinen, sondern auch von anderen Analyten wie Ionen und kleinen Molekülen verwendet werden kann. Das Absorptionsmaximum von TO mit DNA beträgt 509 nm und das Emissionsmaximum liegt bei 532 nm.

Thiazol Orange NHS Ester reagiert effektiv mit Aminen und eignet sich gut zur Markierung von Biomolekülen (Peptide, Proteine, Amino-DNA usw.) in einer wässrigen Umgebung. Thiazolorange NHS Ester kann benutzt werden, um die Bindung von Nucleinsäuren an andere Biomoleküle, wie z. B. DNA-bindende Proteine, zu untersuchen.



**Struktur von Thiazol Orange NHS Ester**



**Absorptions- und Emissionsspektren von Thiazol Orange**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	orangefarbenes Pulver
Molekülmasse:	538.07
Molekülformel:	$C_{28}H_{28}ClN_3O_4S$
Qualitätskontrolle:	NMR $^1H$ und HPLC-MS ( $\geq 95\%$ )
Lagerungsbedingungen:	12 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ 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 / nm:	509
Emissionsmaximum / nm:	532