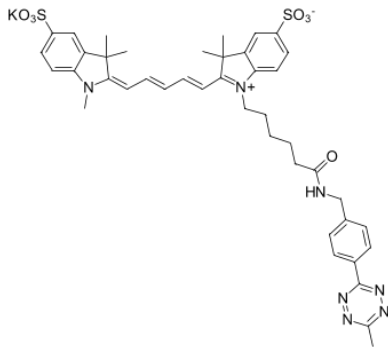


Sulfo-Cyanin5-Tetrazin

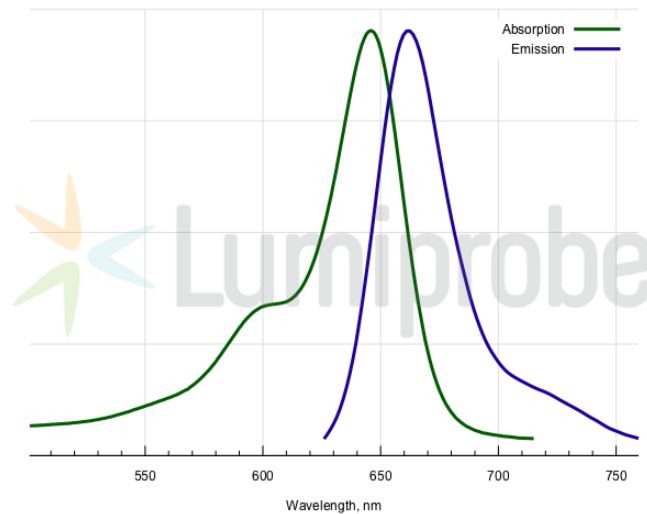
<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy5-tetrazine>

Die TCO-Ligation (Tetrazin - *trans*-Cycloocten) ist eine der schnellsten Reaktionen, die für Biokonjugationen angewandt wird. Es handelt sich um eine [4+2]-Cycloaddition mit inversem Elektronenbedarf, die zwischen einem Tetrazin auf der einen Seite und einem *trans*-Cycloocten oder anderen gespannten Olefin auf der anderen Seite abläuft.

Dieses Derivat des Fluorophors Sulfo-Cyanin5 trägt eine Tetrazingruppe für die Fluoreszenzmarkierung mittels TCO-Ligation. Es ist gut wasserlöslich und stabil in biologischen Reaktionsumgebungen.



Struktur von Sulfo-Cyanin5-Tetrazin



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelblauer Feststoff
Molekülmasse:	864.09
Molekülformel:	$C_{42}H_{46}KN_7O_7S_2$
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR 1H , HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	646
ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	271000
Emissionsmaximum / nm:	662
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.28
CF_{260} :	0.04
CF_{280} :	0.04