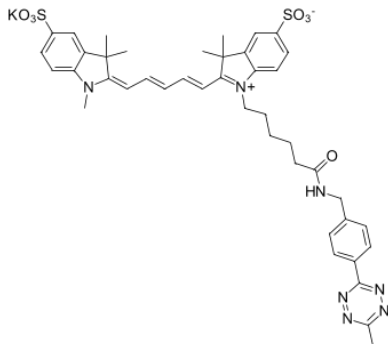


Sulfo-Cyanin-5-tetrazin

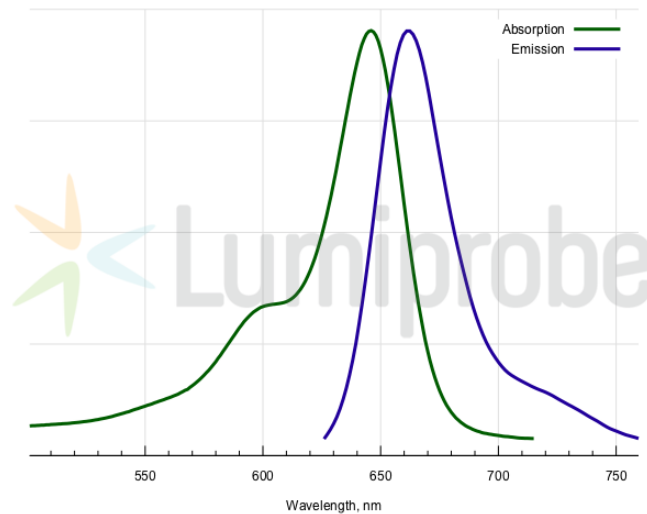
<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy5-tetrazine>

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-Cyanin 5 trägt eine Tetrazingruppe für die Fluoreszenzmarkierung mittels TCO-Ligation. Es ist gut wasserlöslich und stabil in biologischen Reaktionsumgebungen.



Struktur von Sulfo-Cyanin-5-tetrazin



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin 5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelblauer Feststoff
Molekülmasse:	864.09
Molekülformel:	C ₄₂ H ₄₆ KN ₇ O ₇ S ₂
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR ¹ H, HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	646
ε / L·mol ⁻¹ ·cm ⁻¹ :	271000
Emissionsmaximum / nm:	662
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.28
CF ₂₆₀ :	0.04
CF ₂₈₀ :	0.04