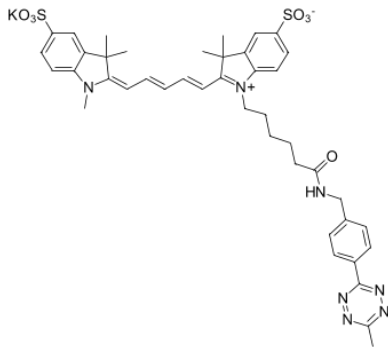


Sulfo-Cyanin5-Tetrazin

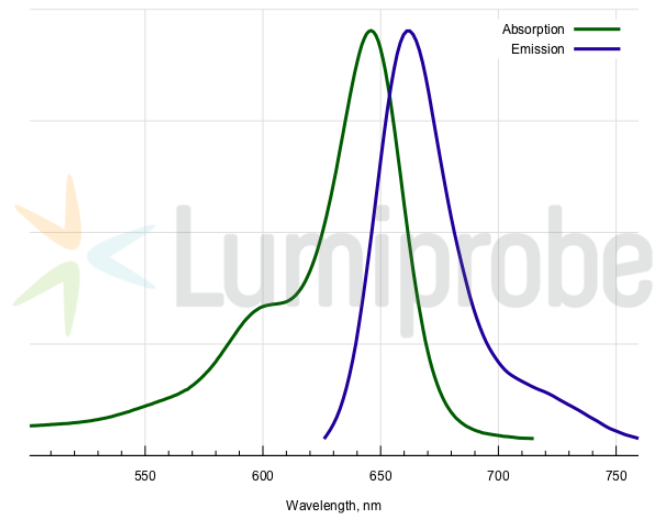
<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy5-tetrazine>

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 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 |