Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

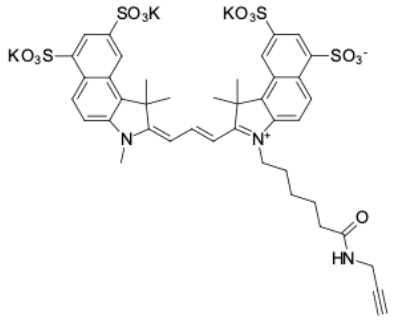
Sulfo-Cyanin3.5-Alkin

http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy35-alkyne

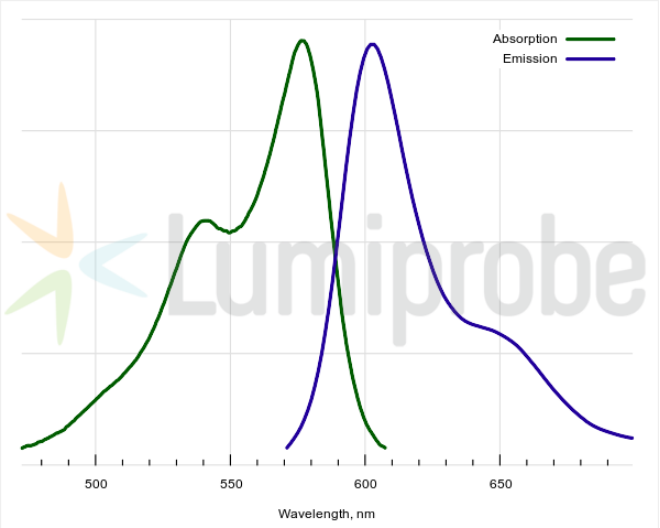
Sulfo-Cyanin3.5 ist ein Farbstoff mit orangefarbener Fluoreszenzemission. Mit seinem Absorptionsmaximum bei 576 nm und dem Emissionsmaximum bei 603 nm liegt der Fluorophor spektral zwischen Cyanin3 und Cyanin5 und wird deshalb häufig als FRET-Donor mit Cyanin5 und als FRET-Akzeptor mit Cyanin5 eingesetzt ebenso wie in BRET-Experimenten.

Sulfo-Cyanin3.5 ist ein sulfoniertes Derivat, das aufgrund seiner vier Sulfogruppen sehr hydrophil ist, weshalb die Reaktionen in rein wässrigen Medien ohne Zugabe organischer Hilfslösungsmittel ablaufen können.

Dieses Reagenz ist ein Alkinderivat des Farbstoffs Sulfo-Cyanin3.5 für die kupferkatalysierte Click-Chemie. Es trägt eine terminale Alkinylgruppe (Acetylengruppe) für die Kopplung an Moleküle mit Azidogruppe über eine kupferkatalylierte Alkin-Azid-Cycloaddition.



Struktur von Sulfo-Cyanin3.5-Alkin



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin3.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkler Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	914.2
Molekülmasse:	1028.32
Molekülformel:	$C_{41}H_{40}N_3K_3O_{13}S_4$
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 bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. 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:	576
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	139000

Emissionsmaximum / nm:	603
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.11
CF_{260}:	0.16
CF_{280}:	0.17