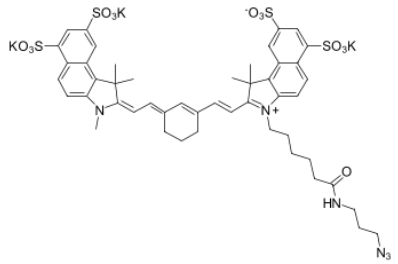
Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

Sulfo-Cyanin7.5-Azid

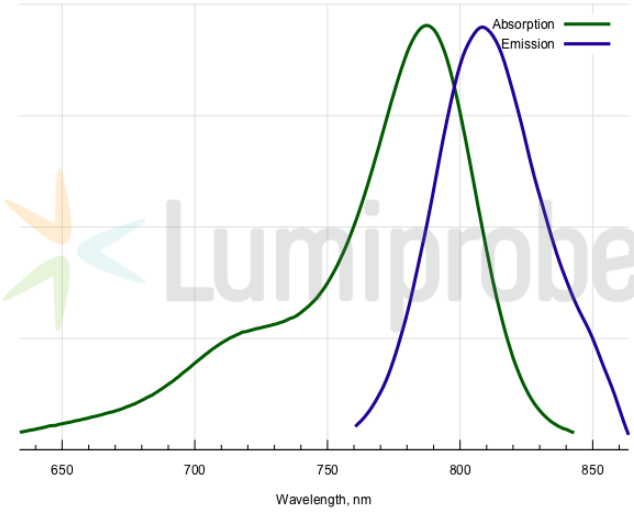
http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy75-azide

Sulfo-Cyanin7.5 ist ein Heptamethin-Cyaninfluorophor, der im Nahinfrarotbereich emittiert. Er sehr hydrophil und damit gut wasserlöslich. Der Fluorophor ähnelt Indocyaningrün (ICG), das eine lange Geschichte in der *in-vivo*-Anwendung hat, und ist sogar für die Angiographie am Menschen zugelassen. Dabei weist Sulfo-Cyanin7.5 im Vergleich zu ICG eine deutlich bessere Fluoreszenzquantenausbeute auf, weil die Polymethinkette mit einer Trimethylenbrücke versteift wurde.

Sulfo-Cyanin7.5 steht in Form verschiedener reaktiver Derivate zur Verfügung. Dieses Azid kann zur einfachen Markierung diverser Biomoleküle in einer kupferkatalysierten oder kupferfreien Click-Chemie-Reaktion eingesetzt werden.



Struktur von Sulfo-Cyanin-7.5-azid



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin 7.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkler Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	1050.3
Molekülmasse:	1165.51
Molekülformel:	$C_{48}H_{51}N_6K_3O_{13}S_4$
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMSO, DMF
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.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	778
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	222000
Emissionsmaximum / nm:	797
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.21
CF_{260}:	0.09
CF_{280}:	0.09