Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

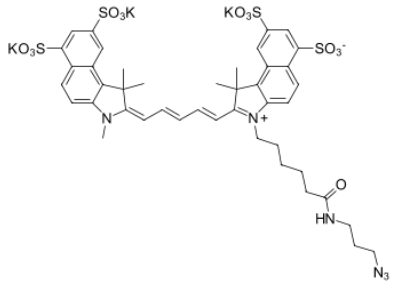
Sulfo-Cyanin5.5-Azid

http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy55-azide

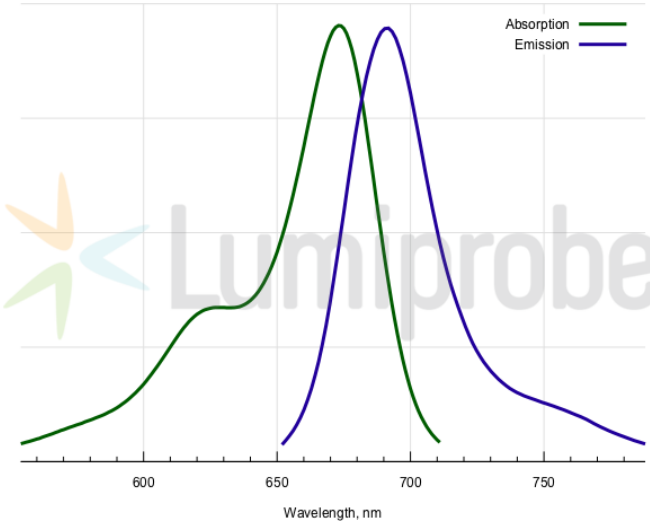
Sulfo-Cyanin5.5, ein Analogon von Cy5.5®, ist ein wasserlöslicher, hydrophiler Fluorophor, dessen Emission im fernroten Bereich des Spektrums liegt. Wie andere Cyaninfarbstoffe auch weist Sulfo-Cyanin5.5 einen herausragenden molaren Extinktionskoeffizienten auf, der seine helle Fluoreszenz begründet. Das Molekül trägt vier Sulfogruppen, die die Hydrophilie vermitteln und zur negativen Ladung des Fluorophors führen, wodurch unspezifische Wechselwirkungen reduziert werden.

Die Azidogruppe von Sulfo-Cyanin5.5-azid kann mit terminalen Alkinen reagieren, entweder in Gegenwart eines Kupfer(I)-Katalysators oder mit Cycloalkinen in einer kupferfreien *strain promoted alkyne azide cycloaddition* (SPAAC).

Die Substanz weist aufgrund ihrer hydrophilen Eigenschaften gute Wasserlöslichkeit auf und empfiehlt sich für die Markierung von Biomolekülen in wässrigem Milieu.



Struktur von Sulfo-Cyanin5.5-azid



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin5.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkel gefärbter Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	984.2
Molekülmasse:	1099.41
CAS-Nummer:	2382994-65-0
Molekülformel:	$C_{43}H_{45}K_3N_6O_{13}S_4$
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR ^1H, 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: 673

ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	211000
Emissionsmaximum / nm:	691
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.21
CF_{260}:	0.09
CF_{280}:	0.11

Cy® ist eine registrierte Warenmarke der GE Healthcare.