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 NHS-Ester

http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy7-nhs-ester

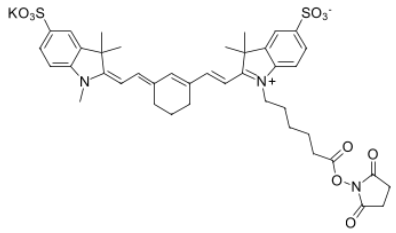
Aminreaktiver Succinimidylester des wasserlöslichen Nahinfrarot-Farbstoffs Cyanin7

Sulfo-Cyanin7 ist ein fortschrittliches Analogon des Fluorophors Cy7® mit einer um 20 % höheren Quantenausbeute und besserer Photostabilität. Dieser Farbstoff ist insbesondere für die NIR-Bildgebung geeignet.

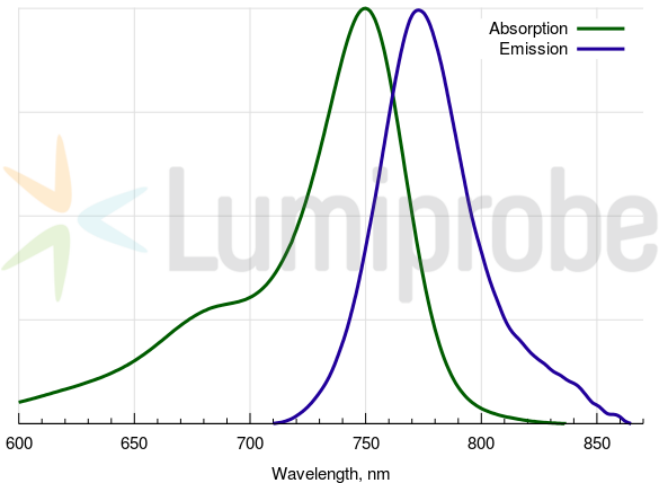
Die Nahinfrarot-Fluoreszenz-Bildgebung nutzt die Transparenz von biologischen Geweben in einem bestimmten Wellenlängenbereich. Die Detektionsmethode ist zerstörungsfrei und ermöglicht die Überwachung der Verteilung von markierten Molekülen in lebenden Organismen.

Das Reagenz Sulfo-Cyanin7-NHS-Ester ermöglicht die unkomplizierte Markierung von Biomolekülen wie zum Beispiel Proteinen. Farbstoffmarkierte Moleküle können anschließend in *in vivo*-Forschungsarbeiten sowie für Versuche in der Arzneimittelentwicklung eingesetzt werden.

Dieses Reagenz ist gut wasserlöslich und insbesondere geeignet für die Markierung von empfindlichen Proteinen sowie von Proteinen, die anfällig für Denaturierung sind. Ein nicht sulfonierter Cyanin 7 NHS-Ester, der in organischer Phase löslich ist, ist ebenfalls erhältlich.



Struktur von Sulfo-Cyanin7 NHS-Ester



Absorptions- und Emissionsspektren von Fluorophors Sulfo-Cyanin7

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelgrünes Pulver
Molekülmasse:	844.05
CAS-Nummer:	1603861-95-5 (potassium salt); 1604244-45-2 (inner salt); 477908-53-5 (N-Ethyl)
Molekülformel:	$C_{41}H_{46}N_3KO_{10}S_2$
Löslichkeit:	gut löslich in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR ^{1}H, HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerbeständigkeit: 12 Monate ab dem Wareneingang bei −20 °C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	750
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	240600
Emissionsmaximum / nm:	773
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.24

CF_{260}:	0.04
CF_{280}:	0.04

Cy® ist eine registrierte Warenmarke der GE Healthcare.