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

Cyanin7.5 NHS-Ester

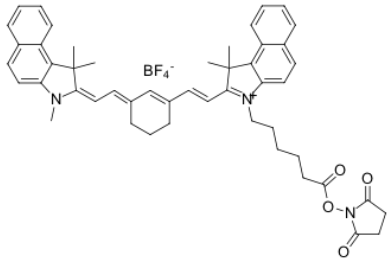
http://de.lumiprobe.com/p/cy75-nhs-ester

Cyanin7.5 ist ein NIR-Farbstoff mit einer sehr langwelligen Emission. Dieses Produkt ist ein aminreaktives Derivat dieses Fluorophors.

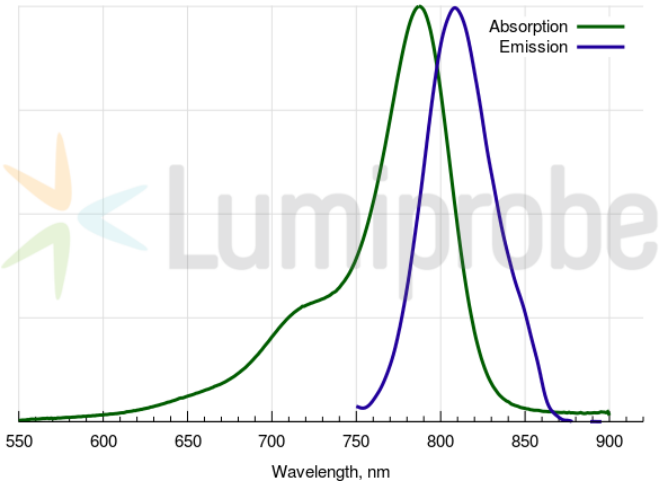
Nahinfrarotstrahlung kann Gewebe gut durchdringen und ist daher für Bildgebungsanwendungen im lebenden Organismus geeignet.

Dieses Produkt kann für die Markierung verschiedener Biomoleküle wie beispielweise Proteine und Peptide verwendet werden, die Amingruppen enthalten, um dann ihre Verteilung im lebenden Organismus durch NIR-Bildgebung zu verfolgen.

Eine erhöhte Steifigkeit des zentralen Polymethinanteils führt zur Steigerung der Quantenausbeute um 20 % im Vergleich zu der Stammstruktur des Cy7.5® NHS-Esters.



Struktur des Cyanin 7.5 NHS-Esters



Absorptions- und Emissionsspektren des Fluorophors Cyanin 7.5 NHS-Ester

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	grünes Pulver
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	630.4
Molekülmasse:	833.76
CAS-Nummer:	2708152-94-5
Molekülformel:	$C_{49}H_{52}N_3BF_4O_4$
IUPAC-Name:	1H-Benz[e]indolium, 2-[2-[3-[2-(1,3-dihydro-1,1,3-trimethyl-2H-benz[e]indol-2-ylidene)ethylidene]-1-cyclohexen-1-yl]ethenyl]-3-[6-[(2,5-dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-6-oxohexyl]-1,1-dimethyl-
Löslichkeit:	löslich in organischen Lösungsmitteln (DMSO, DMF, Dichlormethan), geringe Löslichkeit in Wasser
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:	788
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	223000
Emissionsmaximum / nm:	808
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.10

Cy® ist eine registrierte Warenmarke der GE Healthcare.