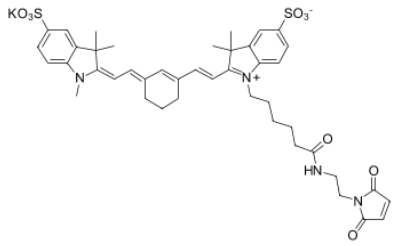
Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

Sulfo-Cyanin7-Maleimid

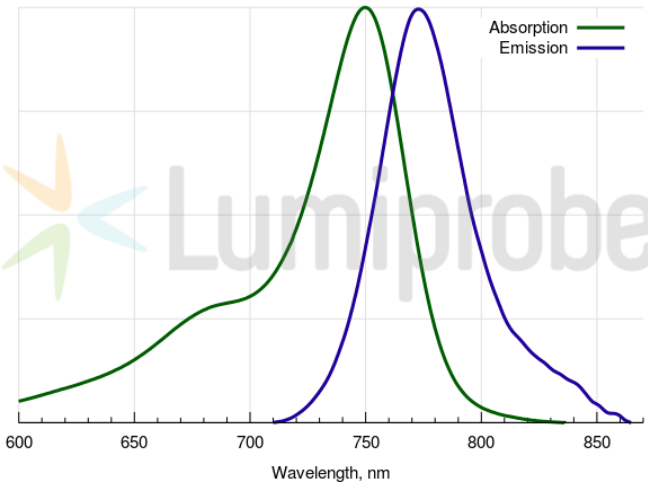
http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy7-maleimide

Ein reaktiver Fluorophor mit Maleimidfunktion für die Kopplung an Thiolgruppen in Proteinen und anderen Biomolekülen, ein Analogon von Cy7®-maleimid.

Sulfo-Cyanin7 ist ein hydrophiler Nahinfrarot-Fluorophor, der einen versteifenden Ring in der Heptamethinkette aufweist, wodurch die photophysikalischen Eigenschaften verbessert werden. Damit eignet sich der Fluorophor gut für verschiedenste Anwendungen, insbesondere auch für NIR-Imaging.



Struktur von Sulfo-Cyanin-7-maleimid



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin-7-maleimid

Allgemeine Eigenschaften	
Erscheinungsform:	dunkelgrünes Pulver
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	868.2
Molekülmasse:	869.10
CAS-Nummer:	2183440-60-8 (potassium salt), 2183440-59-5 (inner salt)
Molekülformel:	$C_{43}H_{49}KN_4O_9S_2$
IUPAC-Name:	1-{2-(6-{2-[(E)-2-[(E)-3-{(E)-2-[1-Methyl-3,3-dimethyl-5-(oxysulfonyl)-2-indolinylidene]ethylidene}-1-cyclohexen-1-yl]ethenyl]-3,3-dimethyl-5-(oxysulfonyl)-3H-indol-1-yl}hexanoylamino)ethyl]-1H-pyrrole-2,5-dione, potassium salt
Löslichkeit:	Gut löslich in Wasser, DMF, DMSO. Geringe Löslichkeit in unpolaren organischen Lösungsmitteln.
Qualitätskontrolle:	NMR ^{1}H, HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei −20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 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.