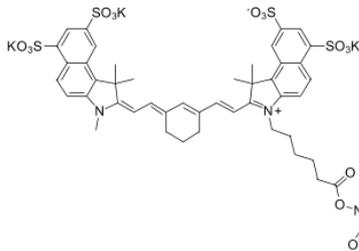


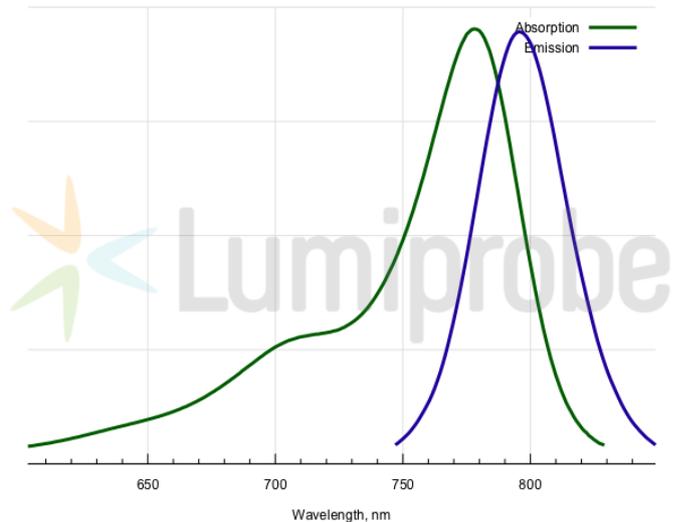
Sulfo-Cyanin7.5 NHS-Ester

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

Sulfo-Cyanin7.5 ist ein wasserlöslicher Fluorophor für NIR-Imaging-Anwendungen. Struktur und Spektren des Farbstoffs ähneln denen von Indocyaningrün (ICG), das bereits seit geraumer Zeit für Untersuchungen im Menschen eingesetzt wird. Im Gegensatz zu ICG besitzt Sulfo-Cyanin7.5 eine Trimethylenbrücke, die die Fluoreszenzquantenausbeute gegenüber ICG erhöht. Der Fluorophor trägt außerdem einen Linkerarm für die Markierung von Proteinen, Peptiden und anderen Molekülen. Es handelt sich hier um ein NHS-Ester-Derivat für die Reaktion mit Aminogruppen.



Struktur von Sulfo-Cyanin7.5 NHS-Ester



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin7.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelgrüner Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	950.2
Molekülmasse:	1180.47
Molekülformel:	$C_{49}H_{48}N_3K_3O_{16}S_4$
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR 1H , HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 12 Monate nach Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

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