

## Cyanin7.5 NHS-Ester

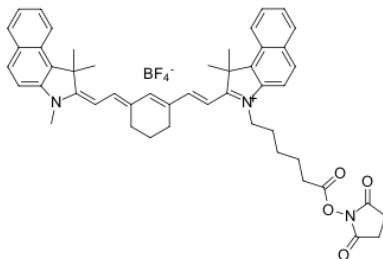
<http://de.lumiprobe.com/p/cy75-nhs-ester>

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

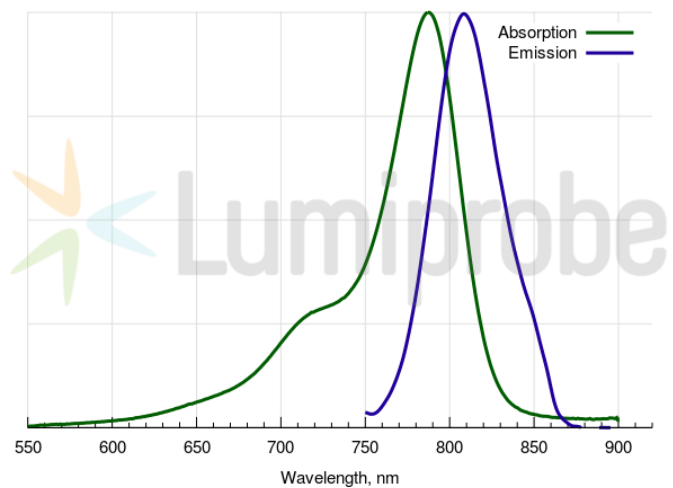
Nahinfrarotstrahlung kann Gewebe gut durchdringen und ist daher für Bildgebungsanwendungen im lebenden Organismus geeignet.

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<sup>®</sup> 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 <sub>49</sub> H <sub>52</sub> N <sub>3</sub> BF <sub>4</sub> O <sub>4</sub>  |
| 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 <sup>1</sup> 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 <sup>-1</sup> ·cm <sup>-1</sup> : | 223000 |
| Emissionsmaximum / nm:                      | 808    |
| Fluoreszenz-Quantenausbeute:                | 0.10   |

Cy® ist eine registrierte Warenmarke der GE Healthcare.