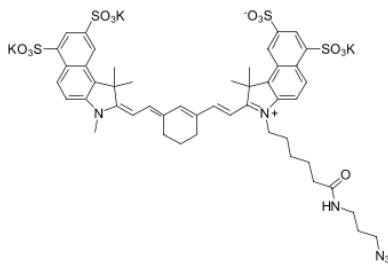


## Sulfo-Cyanin7.5-Azid

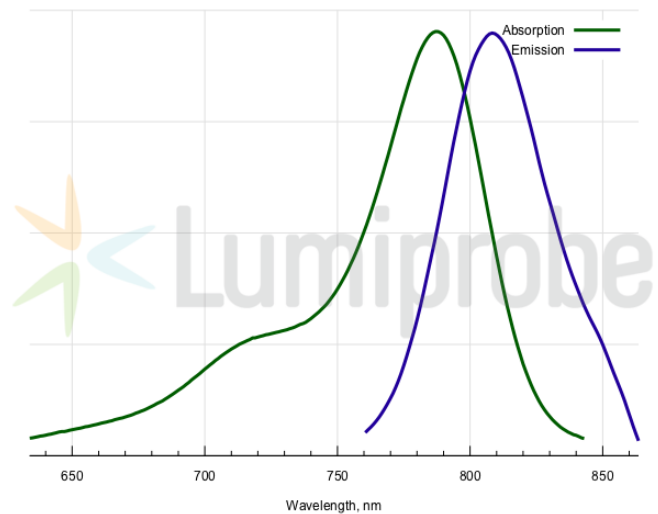
<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy75-azide>

Sulfo-Cyanin7.5 ist ein Heptamethin-Cyaninfluorophor, der im Nahinfrarotbereich emittiert. Er sehr hydrophil und damit gut wasserlöslich. Der Fluorophor ähnelt Indocyaningrün (ICG), das eine lange Geschichte in der *in-vivo*-Anwendung hat, und ist sogar für die Angiographie am Menschen zugelassen. Dabei weist Sulfo-Cyanin7.5 im Vergleich zu ICG eine deutlich bessere Fluoreszenzquantenausbeute auf, weil die Polymethinkette mit einer Trimethylenbrücke versteift wurde.

Sulfo-Cyanin7.5 steht in Form verschiedener reaktiver Derivate zur Verfügung. Dieses Azid kann zur einfachen Markierung diverser Biomoleküle in einer kupferkatalysierten oder kupferfreien Click-Chemie-Reaktion eingesetzt werden.



**Struktur von Sulfo-Cyanin-7.5-azid**



**Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin 7.5**

### Allgemeine Eigenschaften

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Erscheinungsform:                  | dunkler Feststoff  |
| Gewichtsspezifisches M+-Inkrement: | 1050.3   |
| Molekülmasse:                      | 1165.51  |
| Molekülformel:                     | $C_{46}H_{51}N_6K_3O_{13}S_4$  |
| Löslichkeit:                       | gut in Wasser, DMSO, DMF   |
| Qualitätskontrolle:                | NMR $^1H$ , HPLC-MS (95 %)   |
| Lagerungsbedingungen:              | Lagerung: 24 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    |
| $\epsilon$ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$ : | 222000 |
| Emissionsmaximum / nm:                          | 797    |
| Fluoreszenz-Quantenausbeute:                    | 0.21   |
| $CF_{260}$ :                                    | 0.09   |
| $CF_{280}$ :                                    | 0.09   |