

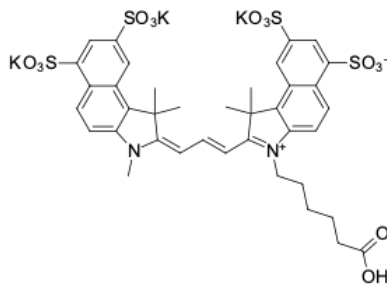
Sulfo-Cyanin3.5-Carbonsäure

<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy35-carboxylic-acid>

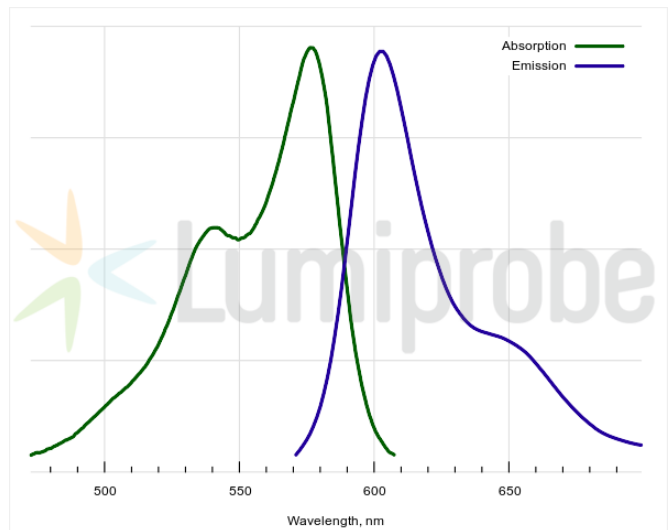
Sulfo-Cyanin3.5 ist ein orange emittierender Cyaninfarbstoff, dessen Absorptions- und Emissionsspektren zwischen denen von Cyanin3 und Cyanin5 liegen.

Dieser Farbstoff stellt eine sulfonierte Variante von Cyanin3.5 dar (enthält vier Sulfogruppen), die dem Reagenz eine gute Wasserlöslichkeit verleihen. Es kann somit unter rein wässrigen Bedingungen ohne Zusatz eines organischen Hilfslösungsmittels verwendet werden.

Es handelt sich hier um ein Derivat mit freier Carboxylgruppe. Dieses Carbonsäurederivat von Sulfo-Cyanin3.5 verhält sich unter physiologischen Bedingungen inert und kann daher als Negativkontrolle in Experimenten mit reaktiven Farbstoffderivaten eingesetzt werden. Carboxylgruppen können allerdings auch mit Carbodiimid (z. B. EDAC) aktiviert werden und reagieren dann mit Hydrazinen, Hydroxylaminen und Aminen.



Struktur von Sulfo-Cyanin-3.5-carbonsäure



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin 3.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkler Feststoff
Molekülmasse:	991.26
Molekülformel:	$C_{38}H_{37}N_2K_3O_{14}S_4$
Löslichkeit:	gut löslich in Wasser, DMF, DMSO
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:	576
ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	139000
Emissionsmaximum / nm:	603
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.11
CF_{260} :	0.16
CF_{280} :	0.17