

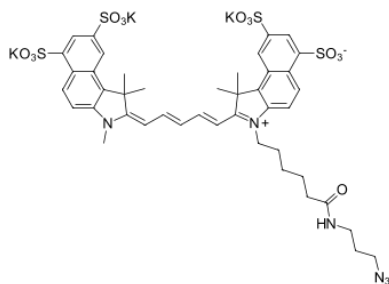
Sulfo-Cyanin5.5-Azid

<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy55-azide>

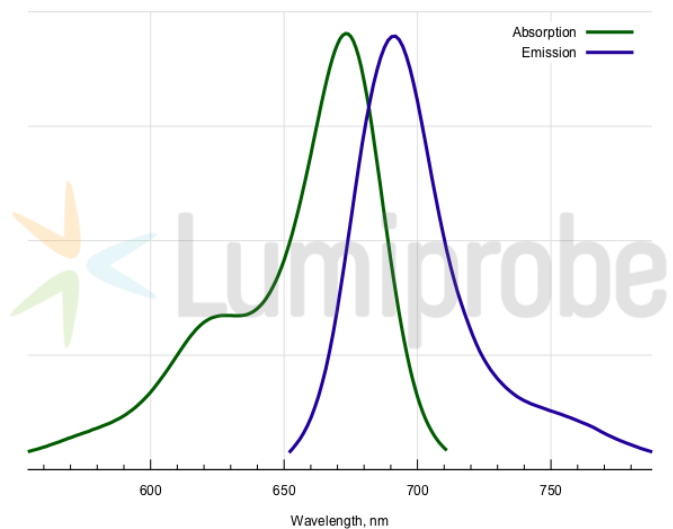
Sulfo-Cyanin5.5, ein Analogon von Cy5.5[®], ist ein wasserlöslicher, hydrophiler Fluorophor, dessen Emission im fernroten Bereich des Spektrums liegt. Wie andere Cyaninfarbstoffe auch weist Sulfo-Cyanin5.5 einen herausragenden molaren Extinktionskoeffizienten auf, der seine helle Fluoreszenz begründet. Das Molekül trägt vier Sulfogruppen, die die Hydrophilie vermitteln und zur negativen Ladung des Fluorophors führen, wodurch unspezifische Wechselwirkungen reduziert werden.

Die Azidogruppe von Sulfo-Cyanin5.5-azid kann mit terminalen Alkinen reagieren, entweder in Gegenwart eines Kupfer(I)-Katalysators oder mit Cycloalkinen in einer kupferfreien *strain promoted alkyne azide cycloaddition* (SPAAC).

Die Substanz weist aufgrund ihrer hydrophilen Eigenschaften gute Wasserlöslichkeit auf und empfiehlt sich für die Markierung von Biomolekülen in wässrigem Milieu.



Struktur von Sulfo-Cyanin5.5-azid



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin5.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkel gefärbter Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	984.2
Molekülmasse:	1099.41
CAS-Nummer:	2382994-65-0
Molekülformel:	C ₄₃ H ₄₅ K ₃ N ₆ O ₁₃ S ₄
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR ¹ H, HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	673
ε / L·mol ⁻¹ ·cm ⁻¹ :	211000
Emissionsmaximum / nm:	691
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.21
CF ₂₆₀ :	0.09
CF ₂₈₀ :	0.11

Cy® ist eine registrierte Warenmarke der GE Healthcare.