Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

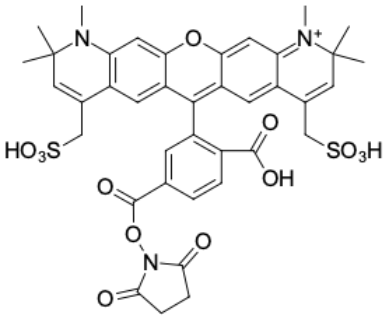
AF 594 NHS-Ester

http://de.lumiprobe.com/p/af-594-nhs-ester-6

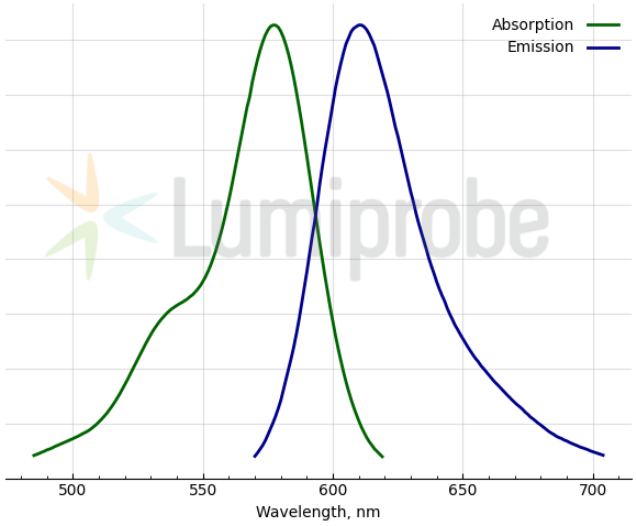
AF 594 ist ein heller und wasserlöslicher Farbstoff, pH-unempfindlich im Bereich von pH 4 bis 10. Er leuchtet im roten Bereich des Spektrums. Aus diesem Grund wird er oft in Durchflusszytometrie und Fluoreszenzmikroskopie verwendet.

AF 594-aktivierter Ester wird verwendet, um Proteine, Peptide oder Antikörper sowie beliebige andere Moleküle zu markieren, die eine -NH2-Gruppe tragen, wie z. B. Amino-modifizierte Oligonukleotide, unter Bildung stabiler Amidbindungen zwischen dem Farbstoff und dem Zielmolekül. Die Konjugationsreaktion verläuft am besten bei einem pH-Wert von 7 bis 9.

Der Fluorophor AF 594 kann zur Markierung von Proteinen bei hohem Farbstoff/Protein-Verhältnis verwendet werden. Die hergestellten Konjugate mit einem hohen Derivatisierungsgrad (DOL) zeigen dabei keine signifikante Fluoreszenzlöschung. Sie weisen im Gegenteil eine hellere Fluoreszenz auf, wodurch die untere Nachweisgrenze des markierten Produkts erhöht werden kann.



Struktur von AF 594-NHS-Ester



Absorptions- und Emissionsspektren von AF 594

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelblaue Kristalle
Molekülmasse:	820.90
Molekülformel:	$C_{39}H_{38}N_3O_{13}S_2$
Löslichkeit:	löslich in Wasser, DMSO, DMF
Qualitätskontrolle:	NMR ^{1}H (≥95 %), HPLC-MS (≥80 %)
Lagerungsbedingungen:	12 Monate nach Wareneingang bei −20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.
Rechtliche Hinweise:	Dieses Produkt wird nur für Forschungszwecke angeboten und verkauft. Es wurde nicht auf Sicherheit und Wirksamkeit in Nahrungsmitteln, pharmazeutischen Produkten, medizinischen Vorrichtungen, Kosmetika sowie für gewerbliche oder andere Einsatzzwecke getestet. Der Verkauf gewährt oder impliziert nicht die Erlaubnis zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik, bei der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten, in medizinischen Vorrichtungen sowie in kosmetischen Erzeugnissen.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	586
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	105000

Emissionsmaximum / nm:	613
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.77
CF_{260}:	0.28
CF_{280}:	0.51