

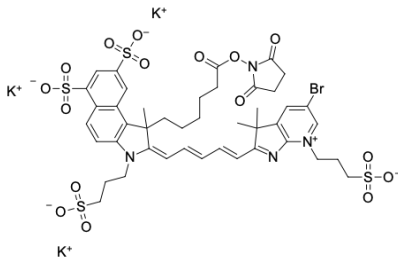
AF 700 NHS ester

<http://de.lumiprobe.com/p/af-700-nhs-ester>

AF 700 NHS ester is an activated ester of the AF 700 fluorophore designed for covalent labeling of proteins, antibodies, peptides, and other biomolecules containing primary amines. The NHS ester reacts rapidly and efficiently with ϵ -amino groups of lysine residues or N-terminal amines under mildly basic conditions, forming a stable amide bond.

The dye emits in the near-infrared (NIR) spectral region and is characterized by long-wavelength excitation and emission, resulting in low background autofluorescence in biological samples and a high signal-to-noise ratio. Owing to its high molar extinction coefficient, good quantum yield, and photostability, AF 700 is well suited for sensitive fluorescence-based detection methods.

AF 700 NHS ester is widely used for the preparation of fluorescent antibody and protein conjugates for applications such as flow cytometry, fluorescence microscopy, and immunofluorescence assays, as well as for *in vitro* and *in vivo* imaging requiring signal detection in the far-red and near-infrared spectral regions.



Struktur von AF 700 NHS-Ester

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelviolettes Pulver
Molekülmasse:	1200.32
Molekülformel:	$C_{43}H_{46}BrK_3N_4O_{16}S_4$
Löslichkeit:	DMSO, Wasser
Qualitätskontrolle:	NMR 1H und HPLC-MS ($\geq 95\%$)
Lagerungsbedingungen:	12 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern. Längere Lichteinwirkung vermeiden.
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:	707
ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	162000
Emissionsmaximum / nm:	728
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.17
CF_{260} :	0.13
CF_{280} :	0.11