

Bovine Serum Albumin (BSA), sulfo-Cyanine7.5 conjugate

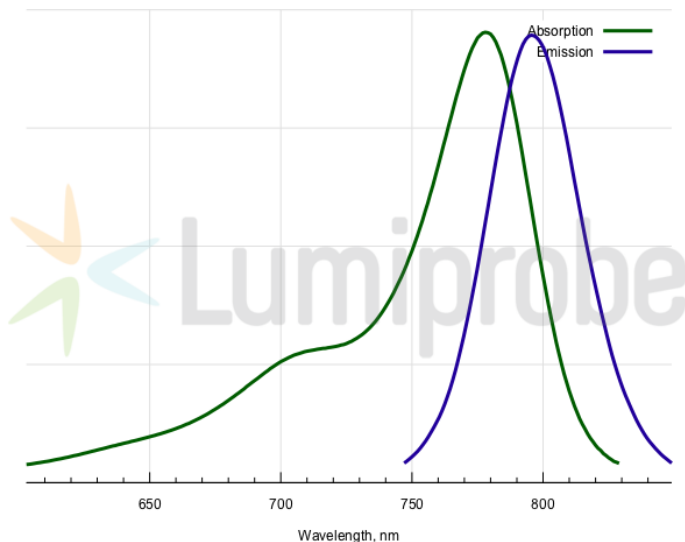
<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy75-bsa>

This product is a ready-to-use fluorescent conjugate of Bovine Serum Albumin (BSA) with sulfo-Cyanine7.5, a bright, photostable dye emitting in the near-infrared (NIR) region. Its spectral purity and hydrophilicity make it suitable for both *in vivo* and *in vitro* studies in cell biology, neurobiology, immunology, and pharmacokinetics. It can be utilized to track endocytosis and intracellular transport, investigate the permeability of cellular barriers, analyze cerebrospinal fluid (CSF) dynamics and glymphatic system function, and validate targeted drug delivery systems—including the real-time assessment of their biodistribution.

Its precisely defined Degree of Labeling (DOL) enables the use of sulfo-Cyanine7.5 BSA as a reference standard for calibrating fluorescence intensity and monitoring photobleaching across a wide spectrum of techniques—ranging from super-resolution fluorescence microscopy to flow cytometry and optical tomography.

sulfo-Cyanine7.5 is structurally similar to Indocyanine Green (ICG) but has a higher fluorescence quantum yield. Its excitation and emission maxima match the tissue transparency window (700–900 nm), enabling deep signal penetration, minimal tissue autofluorescence, and a high signal-to-noise ratio for visualizing internal structures and processes. The dye resists photodegradation, allowing prolonged time-lapse imaging without signal loss. Fluorescence remains stable over pH 4–10, supporting a consistent signal across varied cellular environments.

The conjugate is supplied as a lyophilized powder that rapidly reconstitutes in aqueous buffer solutions to the desired concentration. The product is fully ready for use immediately upon dissolution and requires no labor-intensive purification to remove unbound dye or aggregates.



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin 7.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	
Löslichkeit:	Wasser
Qualitätskontrolle:	Spektrophotometrie
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei -20 °C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. 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: 778

ϵ / L·mol⁻¹·cm⁻¹: 222000

Emissionsmaximum / nm: 797

Fluoreszenz-Quantenausbeute: 0.21

CF₂₆₀: 0.09

CF₂₈₀: 0.09