

Bovine Serum Albumin (BSA), AF 647 conjugate

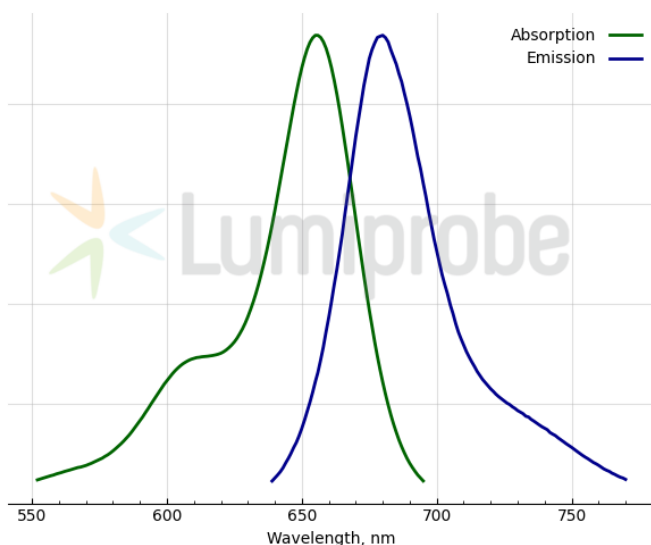
<http://de.lumiprobe.com/p/af647-bsa>

This product is a ready-to-use fluorescent conjugate of Bovine Serum Albumin (BSA) coupled to the bright, photostable far-red dye AF 647. It is utilized for a wide range of applications in cell biology, neurobiology, immunology, and biochemistry—including tracking endocytosis and intracellular transport; investigating tissue and cellular barrier permeability, cerebrospinal fluid (CSF) flow, and glymphatic system function; as well as assessing the distribution and delivery of biomolecules and nanoparticles within living systems.

Thanks to a precisely defined dye-to-protein ratio (DOL), these fluorescent BSA conjugates serve as reference standards for calibrating fluorescence intensity, monitoring photostability, and performing quantitative analysis in fluorescence microscopy, flow cytometry, and other fluorescence-based analytical techniques.

AF 647 exhibits high photostability and maintains stable fluorescence across a broad pH range (4-10), ensuring a reliable signal even in acidic intracellular compartments such as endosomes and lysosomes. In terms of brightness and photostability, AF 647 outperforms many traditional dyes, making it particularly well-suited for long-term observations, multiplex imaging, and super-resolution microscopy techniques.

The spectral properties of AF 647 are optimized for use with 633–640 nm lasers and the standard Cyanine5/APC detection channels found in most confocal microscopes and flow cytometers. Operating within the far-red region of the spectrum helps minimize the impact of biological sample autofluorescence and enhances the signal-to-noise ratio during tissue and cell imaging. The conjugate is a lyophilized powder that dissolves readily in aqueous buffer solutions. The product requires no additional purification, thereby reducing sample preparation time.



Absorptions- und Emissionsspektren von AF 647

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:

Löslichkeit:

Qualitätskontrolle:

Lagerungsbedingungen:

Rechtliche Hinweise:

Wasser

Spektrophotometrie

24 Monate ab dem Wareneingang bei -20 °C an einem lichtgeschützten Ort.
Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern.

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: 655

ϵ / L·mol⁻¹·cm⁻¹: 191800

Emissionsmaximum / nm: 680

Fluoreszenz-Quantenausbeute: 0.15

CF₂₆₀: 0.09

CF₂₈₀: 0.08