

## MemBlaze® 640, deep-red fluorescent membrane probe

<http://de.lumiprobe.com/p/memblaze-640>

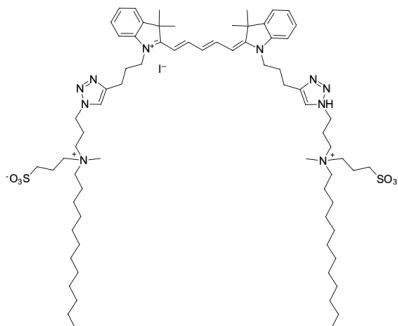
MemBlaze® 640 is a far-red fluorogenic plasma membrane probe, a member of the MEMBRIGHT® [1] family, designed for high-contrast labeling of live and fixed cells. The dye is based on a lipophilic cyanine scaffold bearing amphiphilic membrane-anchoring groups that facilitate rapid, selective insertion into lipid bilayers.

In aqueous media, MemBlaze® 640 forms weakly fluorescent aggregates. Upon interaction with biological membranes, fluorescence is strongly activated, providing bright, uniform plasma membrane staining with exceptionally low background. The fluorogenic mechanism enables wash-free protocols and high signal-to-noise ratios even at nanomolar working concentrations.

MemBlaze® 640 demonstrates minimal internalization under standard staining conditions and preserves membrane integrity. The probe exhibits high photostability and low cytotoxicity, making it suitable for long-term and time-lapse imaging experiments.

The dye is optimized for standard far-red filter sets (excitation ~650 nm, emission ~670-680 nm) and can be readily combined with other fluorescent probes for multicolor imaging using widefield, confocal, spinning disk, TIRF, and super-resolution microscopy.

[1] Cell Chem. Biol. 2019, 26, 4, 600-614.



**Struktur von MemBlaze 640**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	
Molekülmasse:	1423.86
Molekülformel:	$C_{73}H_{119}IN_{10}O_6S_2$
Löslichkeit:	DMSO, DMF
Qualitätskontrolle:	NMR $^1H$ und HPLC-MS ( $\geq 95\%$ )
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ 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:	648
Emissionsmaximum / nm:	669

