

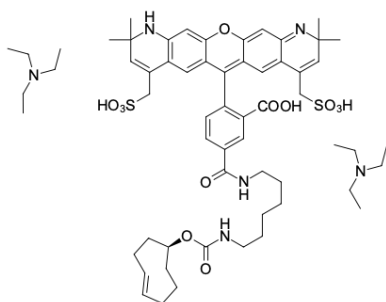
## AF 568 TCO

<http://de.lumiprobe.com/p/af568-tco-5>

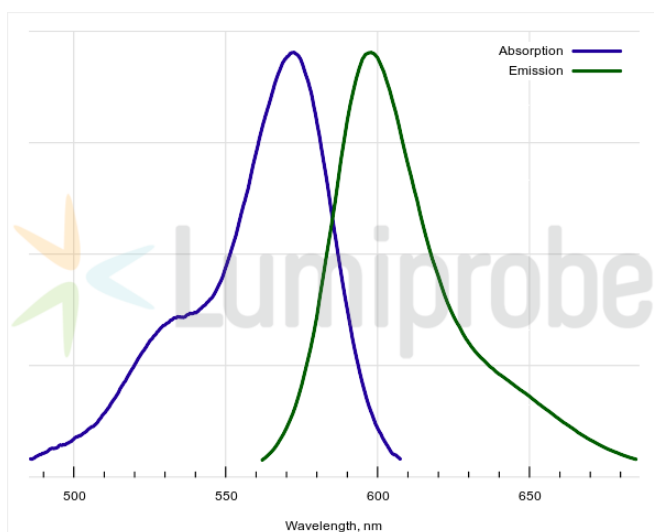
AF 568 TCO is a bright, photostable dye bearing a trans-cyclooctene (TCO) handle for rapid bioorthogonal labeling. It combines the excellent photophysical properties of the AF 568 fluorophore (orange—red emission, high quantum yield, and good photostability) with the fast and selective reactivity of the trans-cyclooctene group.

The TCO moiety undergoes ultrafast strain-promoted IEDDA ligation with tetrazine-functionalized targets, enabling rapid conjugation at low concentrations without copper catalysts and with minimal impact on biological systems.

The dye is well suited for fluorescence microscopy, multicolor imaging, and tracking of tetrazine-tagged proteins, nucleic acids, or small molecules, providing a bright signal with low background in biological samples.



**Struktur von AF 568 TCO**



**Absorptions- und Emissionsspektren von AF 568**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	tiefviolette Kristalle
Molekülmasse:	1147.51
Molekülformel:	$C_{60}H_{86}N_6O_{12}S_2$
Löslichkeit:	DMSO, DMF, Wasser
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. 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:	572
$\epsilon$ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$ :	94238
Emissionsmaximum / nm:	598
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.912

CF<sub>260</sub>:

0.4

CF<sub>280</sub>:

0.32