

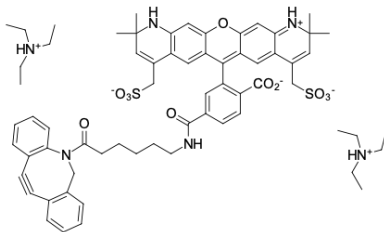
## AF 568-DBCO

<http://de.lumiprobe.com/p/af-568-dbc0-6>

Dibenzocyclooctin (DBCO, ADIBO) ist eines der reaktivsten Cycloalkine für die kupferfreie Click-Chemie (auch bekannt als strain-promoted alkyne-azide cycloaddition, SPAAC). Die Reaktion zwischen DBCO und Aziden verläuft um einiges schneller als bei den anderen Cyclooctinen und in der kupferkatalysierten Click-Chemie (CuAAC). DBCO reagiert nicht mit [Tetrazinen](#) im Gegensatz zu anderen Cyclooctinen und eignet sich deshalb gut für bioorthogonale Reaktionen in Anwesenheit von trans-Cyclooctenen und Tetrazinen.

Bei AF 568 handelt es sich um ein helles, photostabiles und hydrophiles Fluorophor mit Emission im orangenen Bereich des Spektrums mit dem Absorptionsmaximum bei 572 nm und dem Emissionsmaximum bei 598 nm.

AF 568 DBCO erlaubt eine Fluoreszenzmarkierung von azidhaltigen Biomolekülen in lebenden Zellen und ganzen Organismen ohne schädigende Einwirkung von Kupferionen, sowie in fixierten Proben.



**Struktur von AF 568-DBCO, 6-Isomer**

### Allgemeine Eigenschaften

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Erscheinungsform:     | dunkelvioletter Feststoff  |
| Molekülmasse:         | 1197.53  |
| Molekülformel:        | $C_{66}H_{80}N_6O_{11}S_2$   |
| 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 |