

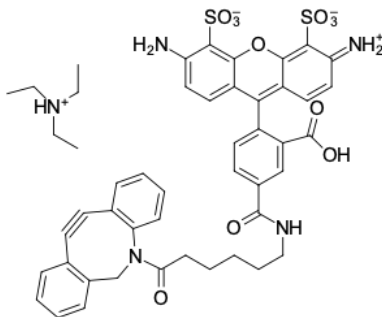
AF 488-DBCO

<http://de.lumiprobe.com/p/af-488-dbc0-5>

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 488 handelt es sich um ein sulfoniertes Rhodamin, ein helles, photostabiles und hydrophiles Fluorophor mit Emission im grünen Bereich des Spektrums. Sein Absorptionsmaximum liegt bei 495 nm. Das Emissionsmaximum bei 519 nm.

DBCO ermöglicht eine Fluoreszenzmarkierung von azidhaltigen Biomolekülen in lebenden Zellen, ganzen Organismen und fixierten Proben.



Struktur von AF 488-DBCO, 5-Isomer

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	orangefarbener Feststoff
Molekülmasse:	936.08
Molekülformel:	$C_{48}H_{49}N_5O_{11}S_2$
Löslichkeit:	Wasser, DMSO, DMF, Methanol
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:	495
Emissionsmaximum / nm:	519
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.91