Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

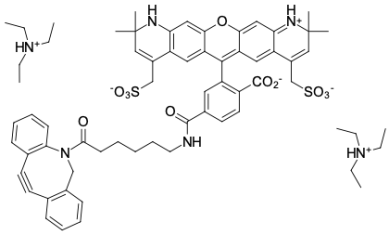
AF 568-DBCO

http://de.lumiprobe.com/p/af-568-dbco-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 ^{1}H und HPLC-MS (≥95 %)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei −20 °C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern. Längere Lichteinwirkung vermeiden.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	572
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	94238
Emissionsmaximum / nm:	598
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.912