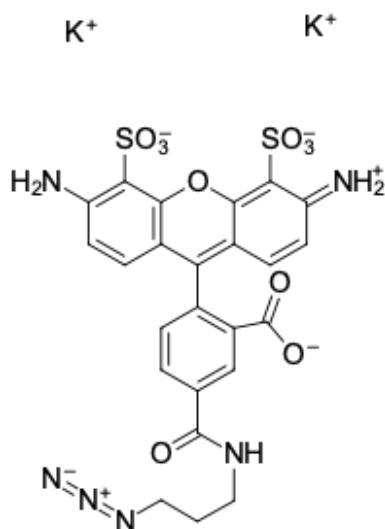


AF 488-Azid

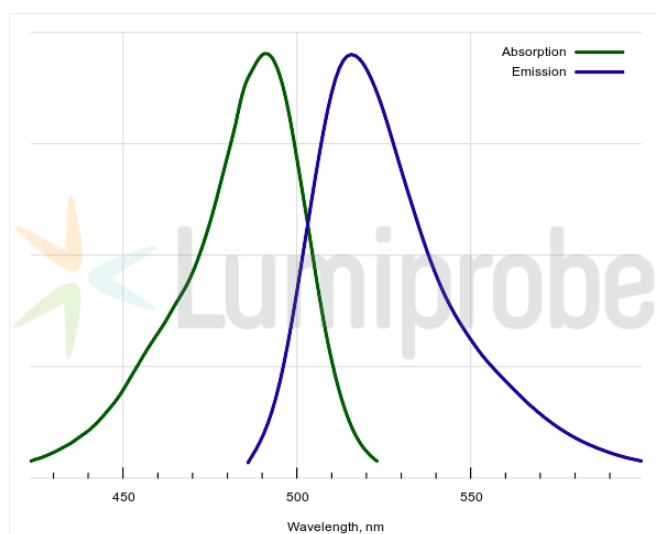
<http://de.lumiprobe.com/p/alexa-fluor-488-azide>

AF 488 ist im pH-Bereich von 4 bis 10 pH-unabhängig. Die Absorptions- und Emissionsmaxima von AF 488 liegen bei 495 nm bzw. 519 nm, was dem grünen Bereich des Spektrums entspricht. Es handelt sich um einen hydrophilen Farbstoff für die Fluoreszenzmarkierung verschiedener Moleküle, einschließlich Proteine und Antikörper. Molekülkonjugate mit AF 488 werden aufgrund ihrer hohen Helligkeit und Photostabilität häufig in der Durchflusszytometrie und Mikroskopie verwendet. Diese Eigenschaften ermöglichen eine Detektion biologischer Objekte mit hoher Empfindlichkeit über längere Aufnahmezeiten.

AF 488-Azid reagiert mit Alkinylderivaten von Biomolekülen sowohl in kupferkatalysierten Click-Chemie-Reaktionen mit terminalen Alkinen als auch in kupferfreien Click-Chemie-Reaktionen mit Cyclooctinen unter Bildung stabiler Addukte.



Struktur von AF 488-azid



Absorptions- und Emissionsspektren von AF 488

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	oranger Feststoff
Molekülmasse:	692.76
CAS-Nummer:	1679326-36-3 (with azidohexyl group)
Molekülformel:	$C_{24}H_{18}K_2N_6O_{10}S_2$
Löslichkeit:	gut löslich in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR 1H , HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei $-20\text{ }^{\circ}C$ im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	495
ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	71800
Emissionsmaximum / nm:	519
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.91
CF_{260} :	0.16
CF_{280} :	0.10