

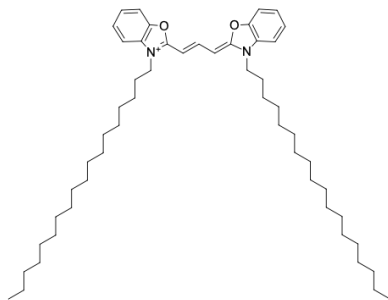
## DiO, lipophiler Tracer

<http://de.lumiprobe.com/p/di-o-lipophilic-tracer>

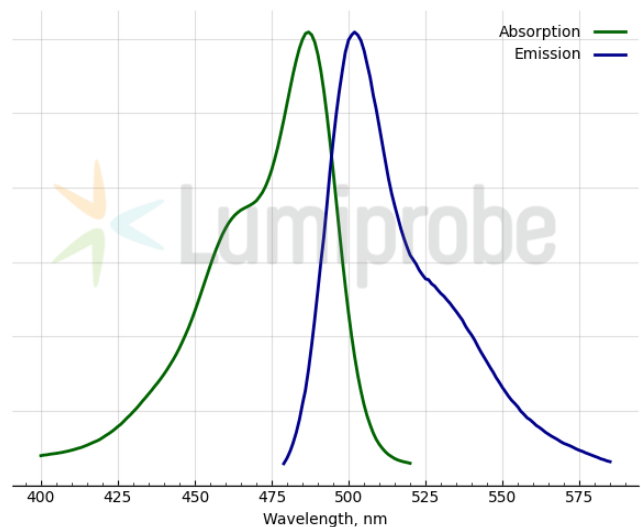
DiO, auch DiOC18(3) genannt, ist ein grün fluoreszierender, lipophiler Carbocyanin-Farbstoff. Das Anregungsmaximum von DiO beträgt 487 nm und das Emissionsmaximum liegt bei 501 nm.

DiO wird häufig als anterograder und retrograder neuronaler Tracer in lebenden und fixierten Geweben und Zellen verwendet. Durch Diffusion in der Plasmamembran markiert DiO Neuronen einheitlich. In intaktem Gewebe wird der Farbstoff nicht von markierten auf unmarkierte Zellen übertragen, aber ein gewisser Transfer kann auftreten, wenn die Membran zerstört wird, beispielsweise nach dem Schneiden.

DiO und [Dil](#) werden häufig zusammen in zweifarbigen Studien verwendet. DiO hat aber eine langsamere laterale Diffusionsrate auf den Membranen als die von [Dil](#).



**Struktur von DiO, lipophiler Tracer**



**Absorptions- und Emissionsspektren von DiO**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	Orangefarbener Feststoff
Molekülmasse:	782.27
CAS-Nummer:	28462-56-8
Molekülformel:	$C_{53}H_{85}N_2O_2+$
Löslichkeit:	DMSO
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.
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:	487
$\epsilon$ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$ :	102000
Emissionsmaximum / nm:	501

Fluoreszenz-Quantenausbeute: 0.51