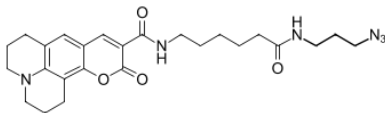


## Cumarin-343-X-azid

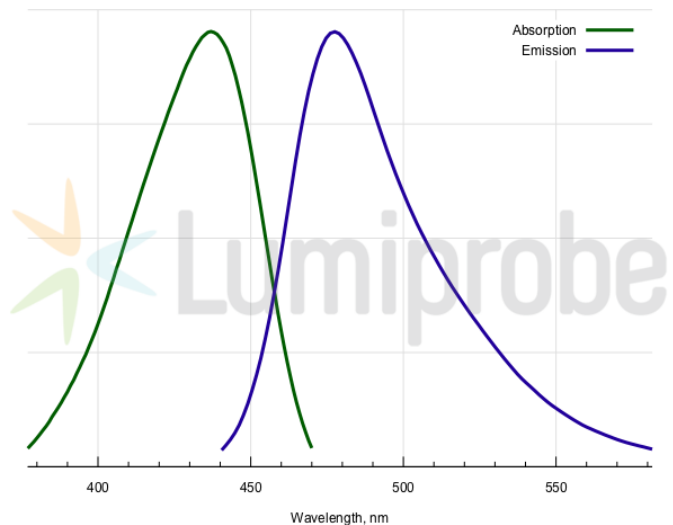
<http://de.lumiprobe.com/p/coumarin-343-x-azide>

Cumarin 343 ist ein blau emittierender Fluorophor mit dem Emissionsmaximum um 480 nm. Damit ist der Farbstoff als FRET-Donor für beispielsweise Fluorescein geeignet.

Dieses Azidderivat kann in kupferkatalysierten oder kupferfreien Click-Chemie-Reaktionen mit Alkinen verknüpft werden. Um einen größeren Abstand zum markierten Moleküle zu erzielen, wurde ein Aminohexanoyl-Linker zwischen dem Fluorophor und der Azidogruppe eingefügt.



**Struktur von Cumarin-343-X-azid**



**Absorptions- und Emissionsspektren von Cumarin 343**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	Gelber Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	480.3
Molekülmasse:	480.56
Molekülformel:	C <sub>25</sub> H <sub>32</sub> N <sub>6</sub> O <sub>4</sub>
IUPAC-Name:	5-[[6-(3-Azidopropylamino)-6-oxohexylamino]carbonyl]-3-oxa-13-azatetracyclo[7.7.1.0.2,7.0.13,17]heptadeca-1,5,7,9(17)-tetraen-4-one
Löslichkeit:	gut in DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR <sup>1</sup> H, HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

### Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	437
ε / L·mol <sup>-1</sup> ·cm <sup>-1</sup> :	39000
Emissionsmaximum / nm:	477
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.63
CF <sub>260</sub> :	0.29
CF <sub>280</sub> :	0.24