

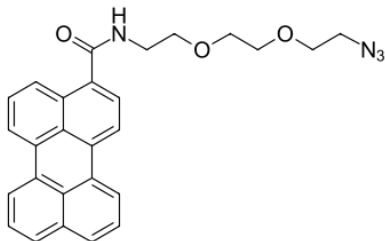
Perylenazid

Perylen ist ein heller und äußerst fotostabiler fluoreszierender polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (PAK) mit extrem hoher Quantenausbeute.

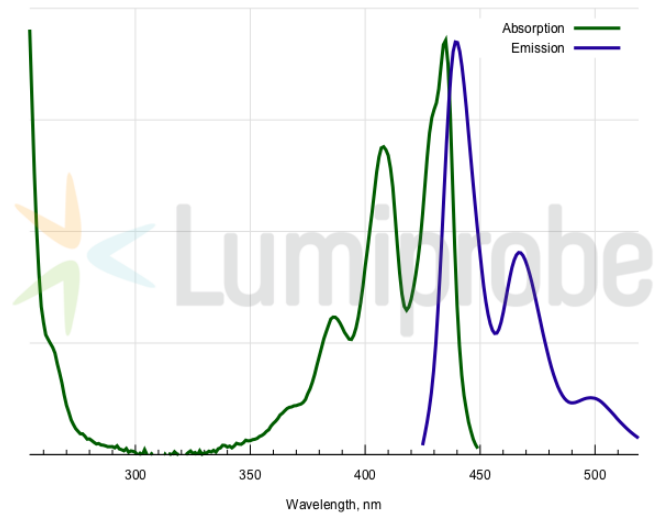
Aufgrund der geringen Lebensdauer der Fluoreszenz bildet dieser Fluorophor keine Excimere.

Die Perylenmarkierung von Biomolekülen ist aufgrund der geringen Löslichkeit von Perylen und der schlechten Verfügbarkeit aktivierter Derivate in der Anwendung schwierig. Die Markierung mit diesem Perylenazid mittels Click-Chemie ist jedoch fast genauso einfach wie mit anderen Farbstoffen. Die Markierung von DNA, Peptiden und Proteinen mit diesem polyaromatischen Kohlenwasserstoff ist noch nie so einfach gewesen.

Um die Hydrophobizität zu verringern und die Markierung zu ermöglichen, enthält dieses PAK-Azid einen hydrophilen Triethylenglykol-Linker.



Struktur von Perylenazid



Absorptions- und Emissionsspektren von Perylen

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	orange-gelber Feststoff
Molekülmasse:	452.50
CAS-Nummer:	1807503-81-6
Molekülformel:	$C_{27}H_{24}N_4O_3$
IUPAC-Name:	3-(8-Azido-3,6-trioxaocetylaminocarbonyl)perylene
Löslichkeit:	gut löslich in Dichlormethan und Chloroform, mäßig löslich in DMSO, DMF, und Acetonitril
Qualitätskontrolle:	NMR 1H (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerbeständigkeit: 24 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^{\circ}C$ an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden.
TN VED Code:	3204190000

Spektrale Eigenschaften

Anregungsmaximum / nm:	435; 408; 252
ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	36000
Emissionsmaximum / nm:	439; 467
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	1.0