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

Pyren-Azid 1

http://de.lumiprobe.com/p/pyrene-azide

Dieses Produkt wird nicht mehr hergestellt und durch Pyren-Azid 2 ersetzt. Restbestände können noch geliefert werden soweit verfügbar.

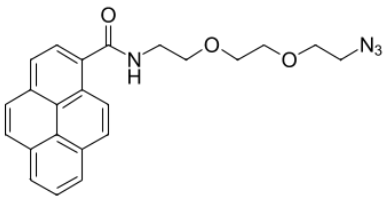
Pyren ist ein polyaromatischer Kohlenwasserstoff mit kurzwelliger Fluoreszenz. Im Gegensatz zu anderen Fluoreszenzfarbstoffen sind polyaromatische Kohlenwasserstoffe Fluoreszenzsonden mit starker Sensitivität gegenüber ihrer Mikroumgebung. Somit ist ihre Fluoreszenz in polaren und unpolaren Umgebungen unterschiedlich. Andere Wirkungen können ebenfalls beobachtet werden.

Wenn zwei Pyrene dicht beieinander liegen, bilden sie Excimere. Die Bildung von Excimeren kann leicht beobachtet werden und mit Hilfe von Fluoreszenzspektren quantitativ geschätzt werden.

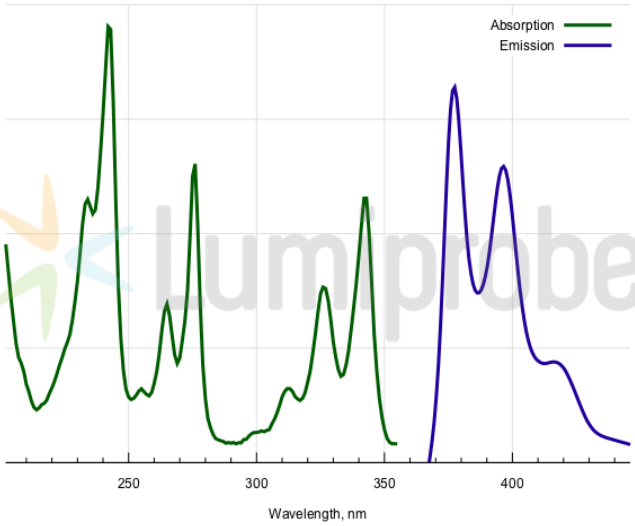
Pyrenazid ist ein Reagenz für unkomplizierte Click-Chemie-Markierung von beliebigen alkinhaltigen Molekülen. Es ermöglicht die Umwandlung dieser Moleküle in pyrenhaltige Sonden.

Dieses Azid enthält einen hydrophilen Triethylenglykol-Linker zur Abschwächung der hydrophoben Eigenschaften von Pyren, um die Bindung an Biomoleküle in wässrigen Lösungen zu ermöglichen.

Ein weiteres Pyrenazid mit längeren Linker ist ebenfalls erhältlich: Pyrenazid 2.



Struktur von Pyrenazid 1



Absorptions- und Emissionsspektren von Pyren

Allgemeine Eigenschaften	
Erscheinungsform:	cremefarben zu gelblicher Feststoff
Molekülmasse:	402.45
CAS-Nummer:	2135330-58-2
Molekülformel:	$C_{23}H_{22}N_4O_3$
Löslichkeit:	löslich in Dichlormethan, Chloroform; mäßig löslich in DMSO, DMF, Acetonitril
Qualitätskontrolle:	NMR ^{1}H (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerbeständigkeit: 24 Monate ab dem Wareneingang bei −20 °C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden.

Spektrale Eigenschaften	
Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	343; 326; 313; 276; 265; 242; 234
Emissionsmaximum / nm:	377; 397