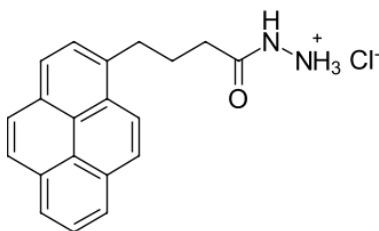


Pyrenhydrazid

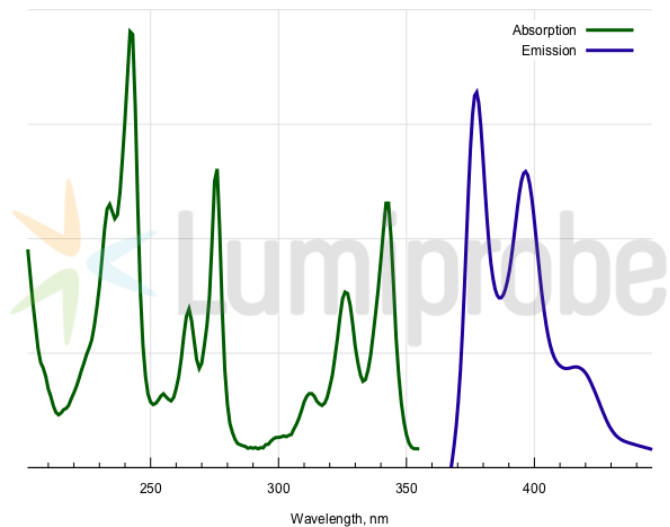
<http://de.lumiprobe.com/p/pyrene-hydrazide>

Pyrenhydrazid ist ein carbonylreaktiver Fluoreszenzmarker. Die Hydrazidfunktion dient der Bindung des polyzyklischen aromatischen Hydrocarbons an Aldehyde und Ketone.

Pyren ist ein Blau emittierender Fluorophor, der insbesondere als Umgebungssonde nützlich ist. Wenn sich zwei Pyrenmoleküle nah beieinander befinden, kann die sog. Excimer-Fluoreszenz bei höherer Wellenlänge beobachtet werden. Pyren kann außerdem als FRET-Donor für andere Fluorophore eingesetzt werden. Sein angeregter Zustand weist eine ungewöhnlich lange Fluoreszenzlebensdauer von mehr als 100 ns auf, die den Einsatz in entsprechenden zeitabhängigen Experimenten erlaubt.



Struktur von Pyrenhydrazid



Absorptions- und Emissionspektren von Pyren

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	weißgrauer Feststoff
Gewichtsspezifisches M ⁺ -Inkrement:	284.1
Molekülmasse:	338.83
Molekülformel:	C ₂₀ H ₁₉ ClN ₂ O
IUPAC-Name:	4-(1-pyrenyl)butyric acid hydrazide hydrochloride
Qualitätskontrolle:	NMR ¹ H, HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm: 343; 326; 313; 276; 265; 242; 234

Emissionsmaximum / nm: 377; 397