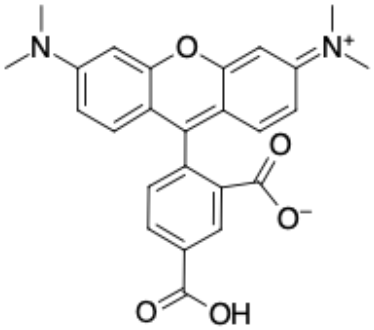
Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

TAMRA-Carbonsäure, 5-Isomer

http://de.lumiprobe.com/p/tamra-carboxylic-acid-5

Tetramethylrhodamin (TAMRA) ist ein Xanthenfarbstoff mit orangefarbener Fluoreszenzemission. Der Fluorophor wird u. a. als FRET-Akzeptor für Fluorescein (FAM) eingesetzt, bisweilen auch als Quencher. Wie auch von anderen Xanthenen existieren zwei Isomere (5- und 6-), die sehr ähnliche spektrale Eigenschaften aufweisen. In diesem Fall handelt es sich um das 5-Isomer.

TAMRA-Carbonsäure ist eine nichtreaktive Form des Fluorophors TAMRA, die als Negativkontrolle in Versuchen mit TAMRA-Konjugaten dienen kann. In Gegenwart von Carbodiimiden (z. B. EDAC) reagiert Carboxygruppe außerdem mit Hydrazinen, Hydroxylaminen und Aminen.



Struktur von TAMRA-Carbonsäure, 5-Isomer

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	grünes Pulver
Molekülmasse:	430.46
Molekülformel:	$C_{25}H_{22}N_2O_5$
Qualitätskontrolle:	NMR ^1H und HPLC-MS (≥95 %)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei −20 °C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern. Längere Lichteinwirkung vermeiden.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	541
ε / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	84000
Emissionsmaximum / nm:	567
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.1
CF_{260}:	0.32
CF_{280}:	0.19