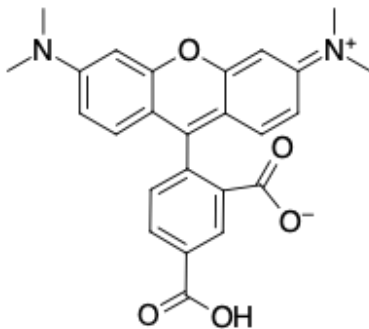


TAMRA-Carbonsäure, 5-Isomer

<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 ₂ O ₅ |
| Qualitätskontrolle: | NMR ¹ H 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·mol ⁻¹ ·cm ⁻¹ : | 84000 |
| Emissionsmaximum / nm: | 567 |
| Fluoreszenz-Quantenausbeute: | 0.1 |
| CF ₂₆₀ : | 0.32 |
| CF ₂₈₀ : | 0.19 |