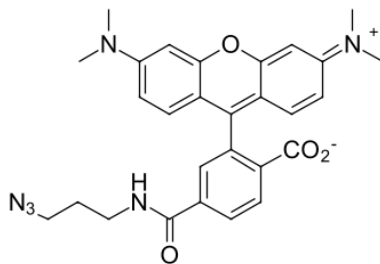


TAMRA-Azid, 6-Isomer

<http://de.lumiprobe.com/p/tamra-azide-6>

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 6-Isomer. Das vorliegende Azidderivat kann in einer kupferkatalysierten Click-Chemie-Reaktion mit terminalen Alkinen reagieren oder ohne Kupferkatalyse in einer sogenannten *strain promoted alkyne azide cycloaddition (spAAC)* mit Cycloalkinen.



Struktur von 6-TAMRA-azid

Allgemeine Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Erscheinungsform: | violette(r) Feststoff / Lösung |
| Gewichtsspezifisches M ⁺ -Inkrement: | 512.2 |
| Molekülmasse: | 512.56 |
| CAS-Nummer: | 1192590-89-8 |
| Molekülformel: | C ₂₈ H ₂₈ N ₆ O ₄ |
| Löslichkeit: | gut löslich in DMF, DMSO, Alkoholen, geringe Löslichkeit in Wasser |
| 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: | 541 |
| ε / L·mol ⁻¹ ·cm ⁻¹ : | 84000 |
| Emissionsmaximum / nm: | 567 |
| Fluoreszenz-Quantenausbeute: | 0.1 |
| CF ₂₆₀ : | 0.32 |
| CF ₂₈₀ : | 0.19 |