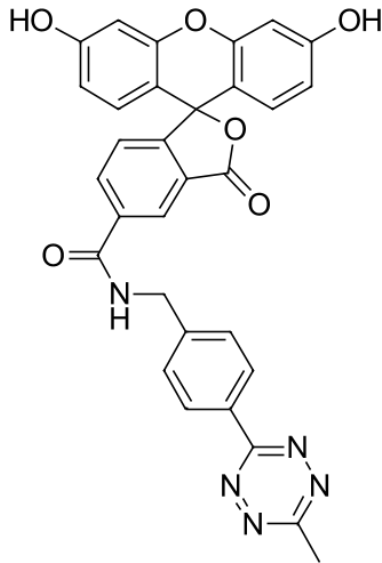


FAM-tetrazin, 5-Isomer

<http://de.lumiprobe.com/p/fam-tetrazine-5>

Tetrazinderivat (Methyltetrazin) von Fluorescein (reines 5-Isomer).

Tetrazine sind reaktive Heterodiene für die [4+2]-Cycloaddition mit inversem Elektronenbedarf. Sie reagieren mit gespannten Alkenen (*trans*-Cyclooctenen und Cyclopropenen). Diese Reaktion ist auch als TCO-Ligation (*trans*-Cycloocten-Ligation) bekannt. Sie ist eine der schnellsten Konjugationsreaktionen.



Struktur von FAM-tetrazin



Absorptions- und Emissionsspektren von FAM

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:

Gewichtsspezifisches M⁺-Inkrement: 529.12

Molekülmasse: 559.53

Molekülformel: C₃₁H₂₁N₅O₆

Löslichkeit:

Qualitätskontrolle: NMR ¹H, HPLC-MS (95%)

Lagerungsbedingungen: Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm: 490

ε / L·mol⁻¹·cm⁻¹: 80000

Emissionsmaximum / nm: 513

Fluoreszenz-Quantenausbeute: 0.93

CF₂₆₀: 0.20

CF₂₈₀: 0.17