

FAM-11-dCTP, 6-Isomer

<http://de.lumiprobe.com/p/fam-11-dctp-6>

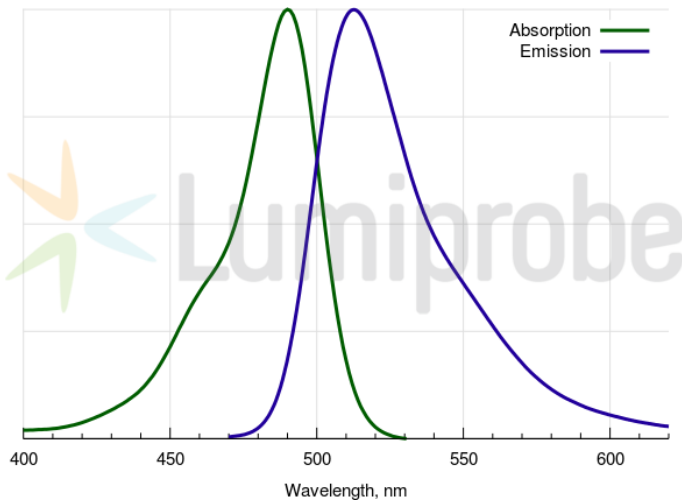
6-Fluorescein(FAM)-Derivat von Desoxycytidintriphosphat (dCTP).

FAM ist ein sehr gebräuchlicher Fluorophor für die Markierung von Biomolekülen, der sich durch eine hohe Quantenausbeute und eine helle Emission im grünen Bereich des Spektrums auszeichnet.

FAM-11-dCTP kann zur enzymatischen Markierung von DNA durch Nick-Translation.

Die Linkerlänge von 11 C-Atomen ist optimal für den effizienten Einbau von fluoreszenzmarkiertem dCTP in den wachsenden DNA-Strang.

Die auf diese Weise markierte DNA eignet sich für FISH-Experimente oder Genexpressionsanalyse mit Microarrays sowie Southern- und Northern Blot.



Absorptions- und Emissionsspektren von FAM

Allgemeine Eigenschaften

| | |
|-----------------------|--|
| Erscheinungsform: | gelber bis orangefarbener Feststoff |
| Molekülmasse: | 1012.5 |
| Molekülformel: | $C_{39}H_{40}N_6Li_3O_{20}P_3$ |
| IUPAC-Name: | ((2R,3S,5R)-5-(4-amino-5-(3-(6-(3-carboxy-4-(6-hydroxy-3-oxo-3H-xanthen-9-yl)benzamido)hexanamido)prop-1-yn-1-yl)-2-oxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2H)-yl)-3-hydroxytetrahydrofuran-2-yl)methyl hydrogen triphosphate |
| Löslichkeit: | löslich in Wasser |
| Qualitätskontrolle: | HPLC-MS (95%), Funktionstest in Reaktion |
| Lagerungsbedingungen: | Lagerung: 12 Monate nach Wareneingang bei $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung und wiederholte Frier-Tau-Zyklen vermeiden. |
| Rechtliche Hinweise: | Dieses Produkt wird nur für Forschungszwecke angeboten und verkauft. Es wurde nicht auf Sicherheit und Wirksamkeit in Nahrungsmitteln, pharmazeutischen Produkten, medizinischen Vorrichtungen, Kosmetika sowie für gewerbliche oder andere Einsatzzwecke getestet. Der Verkauf gewährt oder impliziert nicht die Erlaubnis zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik, bei der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten, in medizinischen Vorrichtungen sowie in kosmetischen Erzeugnissen. |

Spektrale Eigenschaften

| | |
|---|-------|
| Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm: | 490 |
| ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$: | 80000 |
| Emissionsmaximum / nm: | 513 |
| Fluoreszenz-Quantenausbeute: | 0.93 |
| CF_{295} : | 0.20 |
| CF_{285} : | 0.17 |