

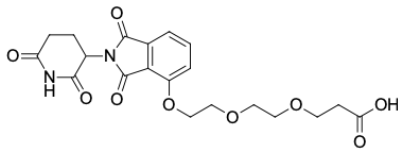
Thalidomid-O-PEG2-Carbonsäure

<http://de.lumiprobe.com/p/thalidomide-o-peg2-acid>

Thalidomid-haltiger Baustein mit PEG2-Linker und Carboxylgruppe zur bequemen PROTAC-Molekülmontage durch Konjugation mit aminofunktionalisierten Linkern und Zielproteinliganden. Die Carboxylsäurefunktionalität sollte mit Peptidkupplungsreagenzien wie PyBOP oder Carbodiimiden wie EDC aktiviert werden, um eine stabile Amidbindung mit Aminen zu bilden. PEG2 ist ein hydrophiler Linker, der eine gute Trennung zwischen den Teilen des PROTAC-Moleküls bietet.

Proteolyse-targetierende Chimären (PROTACs) sind zellgängige heterobifunktionale Moleküle, die spezifische Proteine aus der Zelle entfernen können. Ein Ende eines solchen Moleküls enthält einen Liganden, um das Ziel zu binden, und das andere Ende rekrutiert den E3-Ligase-Komplex. Die enge Nähe führt zur Polyubiquitinierung des Substrats und anschließendem Proteinabbau durch das zelluläre Proteasom.

Es gibt mehrere Arten von E3-Ligasen, die für einen solchen Zweck praktisch geeignet sind. Thalidomid ist der Ligand, der in der Lage ist, die Cereblon (CRBN) E3-Ligase zu rekrutieren.



Struktur von Thalidomid-O-PEG2-Carbonsäure

Allgemeine Eigenschaften

- Erscheinungsform: cremefarbener Feststoff
- Molekülmasse: 434.40
- Molekülformel: $C_{20}H_{22}N_2O_9$
- Löslichkeit: in DMSO, DMF
- Qualitätskontrolle: NMR 1H und HPLC-MS ($\geq 95\%$)
- Lagerungsbedingungen: 24 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern.
- 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.