

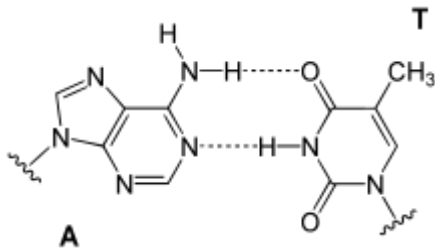
WIKIPEDIA

# Desoxythymidin

**Desoxythymidin** (**dT**) ist das aus der Nukleinbase Thymin und der Pentose D-Desoxyribose aufgebaute Nukleosid, das als üblicher Bestandteil von Desoxyribonukleinsäure (DNA) vorkommt.

Oft wird es mit dem noch gebräuchlichen älteren Trivialnamen auch kurz **Thymidin** genannt, sollte jedoch nicht mit Ribothymidin verwechselt werden, dem aus Thymin und Ribose aufgebauten Nukleosid, das als seltener Bestandteil von Ribonukleinsäure (RNA) beispielsweise in tRNA-Molekülen auftritt.<sup>[3][4]</sup>

Das in Desoxythymidin enthaltene Thymin bildet in einem Doppelstrang von DNA ein Basenpaar mit der Nukleinbase Adenin des Nukleosids Desoxyadenosin (dA).



Die Nukleinbasen Adenin (A) und Thymin (T) bilden ein Basenpaar über zwei Wasserstoffbrücken

## Isomere und Analoga

- Clevudin
- Telbivudin
- Azidothymidin (AZT)

## Einzelnachweise

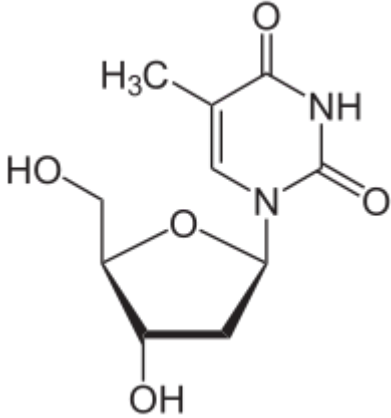
1. Eintrag zu Thymidin. (<https://roempp.thieme.de/lexicon/RD-20-01668>) In: Römpp Online. Georg Thieme Verlag, abgerufen am 10. Dezember 2014.
2. Datenblatt Thymidine,  $\geq 99\%$  (<https://www.sigmaaldrich.com/catalog/product/SIGMA/T9250>) bei Sigma-Aldrich, abgerufen am 13. Februar 2013 (PDF (<https://www.sigmaaldrich.com/MSDS/MSDS/DisplayMSDSPage.do?country=DE&language=de&brand=SIGMA&productNumber=T9250>)).
3. Glossareintrag zu Thymidin bei Chemgapedia (<http://www.chemgapedia.de/vsengine/popup/vsc/de/glossar/t/th/thymidin.glos.html>).
4. Löffler, Petrides, Heinrich: *Biochemie & Pathobiochemie*, 8. Auflage (2007), Springer, Heidelberg.

## Weblinks

📖 **Wikibooks: Biochemie und Pathobiochemie: Pyrimidin-Stoffwechsel** – Lern- und Lehrmaterialien

🖼️ **Commons: Thymidin** (<https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Thymidine?uselang=de>) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Eintrag zu *Thymidine* (<http://www.hmdb.ca/metabolites/HMDB00273>) in der *Human Metabolome Database (HMDB)*, abgerufen am 12. Oktober 2013.

Strukturformel	
	
Allgemeines	
Name	Desoxythymidin
Andere Namen	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-(2-Desoxy-β-D-ribofuranosyl)-thymine</li> <li>1-(2-Desoxy-β-D-ribofuranosyl)-5-methyluracil</li> <li>Thymine-2'-desoxyribose</li> <li>1-[(2<i>R</i>,4<i>S</i>,5<i>R</i>)-4-Hydroxy-5-(hydroxymethyl)oxolan-2-yl]-5-methylpyrimidin-2,4-dione</li> <li>Kurzzeichen dT oder dThd</li> </ul>
Summenformel	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Kurzbeschreibung	farblose Plättchen oder Nadeln <sup>[1]</sup>
Externe Identifikatoren/Datenbanken	
CAS-Nummer	50-89-5 <span style="float: right;">[+]</span>
Eigenschaften	
Molare Masse	242,23 g·mol <sup>-1</sup>
Aggregatzustand	fest
Schmelzpunkt	188 °C <sup>[1]</sup>
Löslichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>löslich in Wasser, Methanol, heißem Ethanol, Aceton und Essigsäureethylester<sup>[1]</sup></li> <li>sehr wenig löslich in Chloroform<sup>[1]</sup></li> </ul>
Sicherheitshinweise	

<b>GHS-Gefahrstoffkennzeichnung</b> <sup>[2]</sup> <b>keine GHS-Piktogramme</b>	
<u>H- und P-Sätze</u>	H: <i>keine H-Sätze</i> P: <i>keine P-Sätze</i> <sup>[2]</sup>
<u>Toxikologische Daten</u>	2.512 mg·kg <sup>-1</sup> (LD <sub>50</sub> , Maus, i.p.) <sup>[2]</sup>
Soweit möglich und gebräuchlich, werden <u>SI-Einheiten</u> verwendet. Wenn nicht anders vermerkt, gelten die angegebenen Daten bei <u>Standardbedingungen</u> .	

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Desoxythymidin&oldid=208973653>“

**Diese Seite wurde zuletzt am 18. Februar 2021 um 22:38 Uhr bearbeitet.**

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.