

Maltotetraose, permethyl

Inchi:

InchiKey:

Formula:

SMILES:

Mol. weight [g/mol]:

InChI=1S/C38H70O21/c1-39-15-19-23(43-5)27(44-6)32(49-11)36(54-19)58-25-21(17-41)29(45-10)33(50-12)37(55-20)59-26-22(18-42)30(46-13)34(51-14)38(56-23)60-27-24(19-43)31(47-16)35(52-17)39(57-24)61-28-25(20-44)40(53-18)41(58-25)42(59-26)43(60-27)44(61-28)45(62-29)46(63-30)47(64-31)48(65-32)49(66-33)50(67-34)51(68-35)52(69-36)53(70-37)54(71-38)55(72-39)56(73-40)57(74-41)58(75-42)59(76-43)60(77-44)61(78-45)62(79-46)63(80-47)64(81-48)65(82-49)66(83-50)67(84-51)68(85-52)69(86-53)70(87-54)71(88-55)72(89-56)73(90-57)74(91-58)75(92-59)76(93-60)77(94-61)78(95-62)79(96-63)80(97-64)81(98-65)82(99-66)83(100-67)84(101-68)85(102-69)86(103-70)87(104-71)88(105-72)89(106-73)90(107-74)91(108-75)92(109-76)93(110-77)94(111-78)95(112-79)96(113-80)97(114-81)98(115-82)99(116-83)100(117-84)101(118-85)102(119-86)103(120-87)104(121-88)105(122-89)106(123-90)107(124-91)108(125-92)109(126-93)110(127-94)111(128-95)112(129-96)113(130-97)114(131-98)115(132-99)116(133-100)117(134-101)118(135-102)119(136-103)120(137-104)121(138-105)122(139-106)123(140-107)124(141-108)125(142-109)126(143-110)127(144-111)128(145-112)129(146-113)130(147-114)131(148-115)132(149-116)133(150-117)134(151-118)135(152-119)136(153-120)137(154-121)138(155-122)139(156-123)140(157-124)141(158-125)142(159-126)143(160-127)144(161-128)145(162-129)146(163-130)147(164-131)148(165-132)149(166-133)150(167-134)151(168-135)152(169-136)153(170-137)154(171-138)155(172-139)156(173-140)157(174-141)158(175-142)159(176-143)160(177-144)161(178-145)162(179-146)163(180-147)164(181-148)165(182-149)166(183-150)167(184-151)168(185-152)169(186-153)170(187-154)171(188-155)172(189-156)173(190-157)174(191-158)175(192-159)176(193-160)177(194-161)178(195-162)179(196-163)180(197-164)181(198-165)182(199-166)183(200-167)184(201-168)185(202-169)186(203-170)187(204-171)188(205-172)189(206-173)190(207-174)191(208-175)192(209-176)193(210-177)194(211-178)195(212-179)196(213-180)197(214-181)198(215-182)199(216-183)200(217-184)201(218-185)202(219-186)203(220-187)204(221-188)205(222-189)206(223-190)207(224-191)208(225-192)209(226-193)210(227-194)211(228-195)212(229-196)213(230-197)214(231-198)215(232-199)216(233-200)217(234-201)218(235-202)219(236-203)220(237-204)221(238-205)222(239-206)223(240-207)224(241-208)225(242-209)226(243-210)227(244-211)228(245-212)229(246-213)230(247-214)231(248-215)232(249-216)233(250-217)234(251-218)235(252-219)236(253-220)237(254-221)238(255-222)239(256-223)240(257-224)241(258-225)242(259-226)243(260-227)244(261-228)245(262-229)246(263-230)247(264-231)248(265-232)249(266-233)250(267-234)251(268-235)252(269-236)253(270-237)254(271-238)255(272-239)256(273-240)257(274-241)258(275-242)259(276-243)260(277-244)261(278-245)262(279-246)263(280-247)264(281-248)265(282-249)266(283-250)267(284-251)268(285-252)269(286-253)270(287-254)271(288-255)272(289-256)273(290-257)274(291-258)275(292-259)276(293-260)277(294-261)278(295-262)279(296-263)280(297-264)281(298-265)282(299-266)283(300-267)284(301-268)285(302-269)286(303-270)287(304-271)288(305-272)289(306-273)290(307-274)291(308-275)292(309-276)293(310-277)294(311-278)295(312-279)296(313-280)297(314-281)298(315-282)299(316-283)300(317-284)301(318-285)302(319-286)303(320-287)304(321-288)305(322-289)306(323-290)307(324-291)308(325-292)309(326-293)310(327-294)311(328-295)312(329-296)313(330-297)314(331-298)315(332-299)316(333-300)317(334-301)318(335-302)319(336-303)320(337-304)321(338-305)322(339-306)323(340-307)324(341-308)325(342-309)326(343-310)327(344-311)328(345-312)329(346-313)330(347-314)331(348-315)332(349-316)333(350-317)334(351-318)335(352-319)336(353-320)337(354-321)338(355-322)339(356-323)340(357-324)341(358-325)342(359-326)343(360-327)344(361-328)345(362-329)346(363-330)347(364-331)348(365-332)349(366-333)350(367-334)351(368-335)352(369-336)353(370-337)354(371-338)355(372-339)356(373-340)357(374-341)358(375-342)359(376-343)360(377-344)361(378-345)362(379-346)363(380-347)364(381-348)365(382-349)366(383-350)367(384-351)368(385-352)369(386-353)370(387-354)371(388-355)372(389-356)373(390-357)374(391-358)375(392-359)376(393-360)377(394-361)378(395-362)379(396-363)380(397-364)381(398-365)382(399-366)383(400-367)384(401-368)385(402-369)386(403-370)387(404-371)388(405-372)389(406-373)390(407-374)391(408-375)392(409-376)393(410-377)394(411-378)395(412-379)396(413-380)397(414-381)398(415-382)399(416-383)400(417-384)401(418-385)402(419-386)403(420-387)404(421-388)405(422-389)406(423-390)407(424-391)408(425-392)409(426-393)410(427-394)411(428-395)412(429-396)413(430-397)414(431-398)415(432-399)416(433-400)417(434-401)418(435-402)419(436-403)420(437-404)421(438-405)422(439-406)423(440-407)424(441-408)425(442-409)426(443-410)427(444-411)428(445-412)429(446-413)430(447-414)431(448-415)432(449-416)433(450-417)434(451-418)435(452-419)436(453-420)437(454-421)438(455-422)439(456-423)440(457-424)441(458-425)442(459-426)443(460-427)444(461-428)445(462-429)446(463-430)447(464-431)448(465-432)449(466-433)450(467-434)451(468-435)452(469-436)453(470-437)454(471-438)455(472-439)456(473-440)457(474-441)458(475-442)459(476-443)460(477-444)461(478-445)462(479-446)463(480-447)464(481-448)465(482-449)466(483-450)467(484-451)468(485-452)469(486-453)470(487-454)471(488-455)472(489-456)473(490-457)474(491-458)475(492-459)476(493-460)477(494-461)478(495-462)479(496-463)480(497-464)481(498-465)482(499-466)483(500-467)484(501-468)485(502-469)486(503-470)487(504-471)488(505-472)489(506-473)490(507-474)491(508-475)492(509-476)493(510-477)494(511-478)495(512-479)496(513-480)497(514-481)498(515-482)499(516-483)500(517-484)501(518-485)502(519-486)503(520-487)504(521-488)505(522-489)506(523-490)507(524-491)508(525-492)509(526-493)510(527-494)511(528-495)512(529-496)513(530-497)514(531-498)515(532-499)516(533-500)517(534-501)518(535-502)519(536-503)520(537-504)521(538-505)522(539-506)523(540-507)524(541-508)525(542-509)526(543-510)527(544-511)528(545-512)529(546-513)530(547-514)531(548-515)532(549-516)533(550-517)534(551-518)535(552-519)536(553-520)537(554-521)538(555-522)539(556-523)540(557-524)541(558-525)542(559-526)543(560-527)544(561-528)545(562-529)546(563-530)547(564-531)548(565-532)549(566-533)550(567-534)551(568-535)552(569-536)553(570-537)554(571-538)555(572-539)556(573-540)557(574-541)558(575-542)559(576-543)560(577-544)561(578-545)562(579-546)563(580-547)564(581-548)565(582-549)566(583-550)567(584-551)568(585-552)569(586-553)570(587-554)571(588-555)572(589-556)573(590-557)574(591-558)575(592-559)576(593-560)577(594-561)578(595-562)579(596-563)580(597-564)581(598-565)582(599-566)583(600-567)584(601-568)585(602-569)586(603-570)587(604-571)588(605-572)589(606-573)590(607-574)591(608-575)592(609-576)593(610-577)594(611-578)595(612-579)596(613-580)597(614-581)598(615-582)599(616-583)600(617-584)601(618-585)602(619-586)603(620-587)604(621-588)605(622-589)606(623-590)607(624-591)608(625-592)609(626-593)610(627-594)611(628-595)612(629-596)613(630-597)614(631-598)615(632-599)616(633-600)617(634-601)618(635-602)619(636-603)620(637-604)621(638-605)622(639-606)623(640-607)624(641-608)625(642-609)626(643-610)627(644-611)628(645-612)629(646-613)630(647-614)631(648-615)632(649-616)633(650-617)634(651-618)635(652-619)636(653-620)637(654-621)638(655-622)639(656-623)640(657-624)641(658-625)642(659-626)643(660-627)644(661-628)645(662-629)646(663-630)647(664-631)648(665-632)649(666-633)650(667-634)651(668-635)652(669-636)653(670-637)654(671-638)655(672-639)656(673-640)657(674-641)658(675-642)659(676-643)660(677-644)661(678-645)662(679-646)663(680-647)664(681-648)665(682-649)666(683-650)667(684-651)668(685-652)669(686-653)670(687-654)671(688-655)672(689-656)673(690-657)674(691-658)675(692-659)676(693-660)677(694-661)678(695-662)679(696-663)680(697-664)681(698-665)682(699-666)683(700-667)684(701-668)685(702-669)686(703-670)687(704-671)688(705-672)689(706-673)690(707-674)691(708-675)692(709-676)693(710-677)694(711-678)695(712-679)696(713-680)697(714-681)698(715-682)699(716-683)700(717-684)701(718-685)702(719-686)703(720-687)704(721-688)705(722-689)706(723-690)707(724-691)708(725-692)709(726-693)710(727-694)711(728-695)712(729-696)713(730-697)714(731-698)715(732-699)716(733-700)717(734-701)718(735-702)719(736-703)720(737-704)721(738-705)722(739-706)723(740-707)724(741-708)725(742-709)726(743-710)727(744-711)728(745-712)729(746-713)730(747-714)731(748-715)732(749-716)733(750-717)734(751-718)735(752-719)736(753-720)737(754-721)738(755-722)739(756-723)740(757-724)741(758-725)742(759-726)743(760-727)744(761-728)745(762-729)746(763-730)747(764-731)748(765-732)749(766-733)750(767-734)751(768-735)752(769-736)753(770-737)754(771-738)755(772-739)756(773-740)757(774-741)758(775-742)759(776-743)760(777-744)761(778-745)762(779-746)763(780-747)764(781-748)765(782-749)766(783-750)767(784-751)768(785-752)769(786-753)770(787-754)771(788-755)772(789-756)773(790-757)774(791-758)775(792-759)776(793-760)777(794-761)778(795-762)779(796-763)780(797-764)781(798-765)782(799-766)783(800-767)784(801-768)785(802-769)786(803-770)787(804-771)788(805-772)789(806-773)790(807-774)791(808-775)792(809-776)793(810-777)794(811-778)795(812-779)796(813-780)797(814-781)798(815-782)799(816-783)800(817-784)801(818-785)802(819-786)803(820-787)804(821-788)805(822-789)806(823-790)807(824-791)808(825-792)809(826-793)810(827-794)811(828-795)812(829-796)813(830-797)814(831-798)815(832-799)816(833-800)817(834-801)818(835-802)819(836-803)820(837-804)821(838-805)822(839-806)823(840-807)824(841-808)825(842-809)826(843-810)827(844-811)828(845-812)829(846-813)830(847-814)831(848-815)832(849-816)833(850-817)834(851-818)835(852-819)836(853-820)837(854-821)838(855-822)839(856-823)840(857-824)841(858-825)842(859-826)843(860-827)844(861-828)845(862-829)846(863-830)847(864-831)848(865-832)849(866-833)850(867-834)851(868-835)852(869-836)853(870-837)854(871-838)855(872-839)856(873-840)857(874-841)858(875-842)859(876-843)860(877-844)861(878-845)862(879-846)863(880-847)864(881-848)865(882-849)866(883-850)867(884-851)868(885-852)869(886-853)870(887-854)871(888-855)872(889-856)873(890-857)874(891-858)875(892-859)876(893-860)877(894-861)878(895-862)879(896-863)880(897-864)881(898-865)882(899-866)883(900-867)884(901-868)885(902-869)886(903-870)887(904-871)888(905-872)889(906-873)890(907-874)891(908-875)892(909-876)893(910-877)894(911-878)895(912-879)896(913-880)897(914-881)898(915-882)899(916-883)900(917-884)901(918-885)902(919-886)903(920-887)904(921-888)905(922-889)906(923-890)907(924-891)908(925-892)909(926-893)910(927-894)911(928-895)912(929-896)913(930-897)914(931-898)915(932-899)916(933-900)917(934-901)918(935-902)919(936-903)920(937-904)921(938-905)922(939-906)923(940-907)924(941-908)925(942-909)926(943-910)927(944-911)928(945-912)929(946-913)930(947-914)931(948-915)932(949-916)933(950-917)934(951-918)935(952-919)936(953-920)937(954-921)938(955-922)939(956-923)940(957-924)941(958-925)942(959-926)943(960-927)944(961-928)945(962-929)946(963-930)947(964-931)948(965-932)949(966-933)950(967-934)951(968-935)952(969-936)953(970-937)954(971-938)955(972-939)956(973-940)957(974-941)958(975-942)959(976-943)960(977-944)961(978-945)962(979-946)963(980-947)964(981-948)965(982-949)966(983-950)967(984-951)968(985-952)969(986-953)970(987-954)971(988-955)972(989-956)973(990-957)974(991-958)975(992-959)976(993-960)977(994-961)978(995-962)979(996-963)980(997-964)981(998-965)982(999-966)983(1000-967)984(1001-968)985(1002-969)986(1003-970)987(1004-971)988(1005-972)989(1006-973)990(1007-974)991(1008-975)992(1009-976)993(1010-977)994(1011-978)995(1012-979)996(1013-980)997(1014-981)998(1015-982)999(1016-983)1000(1017-984)1001(1018-985)1002(1019-986)1003(1020-987)1004(1021-988)1005(1022-989)1006(1023-990)1007(1024-991)1008(1025-992)1009(1026-993)1010(1027-994)1011(1028-995)1012(1029-996)1013(1030-997)1014(1031-998)1015(1032-999)1016(1033-1000)1017(1034-1001)1018(1035-1002)1019(1036-1003)1020(1037-1004)1021(1038-1005)1022(1039-1006)1023(1040-1007)1024(1041-1008)1025(1042-1009)1026(1043-1010)1027(1044-1011)1028(1045-1012)1029(1046-1013)1030(1047-1014)1031(1048-1015)1032(1049-1016)1033(1050-1017)1034(1051-1018)1035(1052-1019)1036(1053-1020)1037(1054-1021)1038(1055-1022)1039(1056-1023)1040(1057-1024)1041(1058-1025)1042(1059-1026)1043(1060-1027)1044(1061-1028)1045(1062-1029)1046(1063-1030)1047(1064-1031)1048(106

dvisc	0.0000081	Pa×s	1163.01	Joback Method
dvisc	0.0000064	Pa×s	1262.57	Joback Method
dvisc	0.0000052	Pa×s	1362.14	Joback Method
dvisc	0.0000044	Pa×s	1461.70	Joback Method
dvisc	0.0000038	Pa×s	1561.26	Joback Method

Sources

Crippen Method:	https://www.chemeo.com/doc/models/crippen_log10ws
Joback Method:	https://en.wikipedia.org/wiki/Joback_method
McGowan Method:	http://link.springer.com/article/10.1007/BF02311772
NIST Webbook:	http://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=R151194&Units=SI
Crippen Method:	http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ci990307l

Legend

cpg:	Ideal gas heat capacity
dvisc:	Dynamic viscosity
gf:	Standard Gibbs free energy of formation
hf:	Enthalpy of formation at standard conditions
hfus:	Enthalpy of fusion at standard conditions
hvap:	Enthalpy of vaporization at standard conditions
log10ws:	Log10 of Water solubility in mol/l
logp:	Octanol/Water partition coefficient
mcvol:	McGowan's characteristic volume
pc:	Critical Pressure
rinpol:	Non-polar retention indices
tb:	Normal Boiling Point Temperature
tc:	Critical Temperature
tf:	Normal melting (fusion) point
vc:	Critical Volume

Latest version available from:

<https://www.chemeo.com/cid/48-493-2/Maltotetraose-permethyl.pdf>

Generated by Cheméo on 2025-12-06 01:41:46.72801449 +0000 UTC m=+4733504.258055141.

Cheméo (<https://www.chemeo.com>) is the biggest free database of chemical and physical data for the process industry.