

項目	内容
名称	カンナビジオール、CBD [英]Cannabidiol (CBD) [学名]2-[(1R,6R)-6-isopropenyl-3-methylcyclohex-2-en-1-yl]-5-pentylbenzene-1,3-diol
概要	<p>カンナビジオール (CBD) はアサ (大麻草) から得られるカンナビノイドの一種。アサに含まれるカンナビジオール酸の非酵素的脱炭酸によって生成される。同じカンナビノイドであるテトラヒドロカンナビノール (THC) とは異なり、向精神作用を有さない。CBDを含むオイル、カプセル、菓子などの製品が健康食品や嗜好品として販売されている。</p>
法規・制度	<p>■ 大麻取締法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大麻草 (<i>Cannabis sativa</i> L.) の成熟した茎又は種子以外の部位 (葉、花穂、枝、根等) から抽出・製造されたCBD製品は大麻に該当し、輸出入、所持、譲受・譲渡等は原則禁止されている (101)。 ・テトラヒドロカンナビノール (THC) を含有するCBD製品は大麻に該当しないことが確認できないため、原則として輸入できない (101)。 ・大麻草の成熟した茎や種子のみから抽出・製造されたCBDを含有する製品、化学的に合成されたCBD製品は規制対象とされていない (101)。
成分の特性・品質	
主な成分・性質	<ul style="list-style-type: none"> ・ C₂₁H₃₀O₂、分子量 (MW) 314.46。 ・ 酸性条件下での加熱で環化反応によりTHC (Δ⁹-THC、Δ⁸-THC) に変換される

(102) ([PMID:35110438](#))。

分析法

- ・市販のCBDオイル中のCBD、THCその他カンナビノイドをLC-MS/MSで分析した報告がある ([PMID:35110438](#))。
- ・市販のCBD関連製品のカンナビノイド (THC、CBD、CBN) をHPLC、LC-QTOF/MSおよびGC-MSで分析した報告がある (2021194542)。
- ・生体試料中のCBD濃度は分光光度法、LC-MS/MS、HPLC-MS/MS、GC-MSなどによって分析される (102)。

有効性

循環器・
呼吸器

RCT : 海外

- ・健康な男性26名 (試験群13名、平均26.3±5.6歳、イギリス) を対象とした二重盲検無作為化プラセボ対照試験において、CBD 600 mg/日を1日または7日間摂取させ、摂取後に3分間のハンドグリップストレス負荷を行ったところ、収縮期血圧の上昇抑制が認められた。一方、1日または7日間摂取のいずれにおいても、安静時の収縮期血圧および拡張期血圧に影響は認められなかった ([PMID:32128848](#))。

消化系・肝臓

調べた文献の中に見当たらない。

糖尿病・
内分泌

調べた文献の中に見当たらない。

ヒ
ト
で
の
評
価

生殖・泌尿器

調べた文献の中に見当たらない。

脳・神経・
感覚器

調べた文献の中に見当たらない。

免疫・がん・
炎症

調べた文献の中に見当たらない。

骨・筋肉

RCT : 海外

- ・運動習慣のない男性13名 (平均21.85±2.73歳、アメリカ) を対象とした二重盲検クロスオーバー無作為化プラセボ対照試験において、肘屈筋エキセントリック運動トレーニング日から4日間、CBD 75 mg×2回/日を摂取させたところ、筋肉痛、腕周囲径、関節角度、最大トルクに影響は認められなかった ([PMID:33481484](#))。

発育・成長

調べた文献の中に見当たらない。

肥満

調べた文献の中に見当たらない。

その他

調べた文献の中に見当たらない。

参考文献

- (91) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS).
(101)厚生労働省「CBDオイル等のCBD製品の輸入を検討されている方へ（2020年5月版）」
(2021194542) 広島県立総合技術研究所保健環境センター研究報告. 2020;28:13-23.
(102)Expert Committee on Drug Dependence: Cannabidiol (CBD) - Critical review report. World Health Organization 2018
(2019205936) 保健医療学雑誌. 2018;9(2):112-126.
[\(PMID:33481484\) Med Sci Sports Exerc. 2021 Jul 1;53\(7\):1460-1472.](#)
[\(PMID:32128848\) Br J Clin Pharmacol. 2020 Jun;86\(6\):1125-1138.](#)
[\(PMID:33094069\) Cureus. 2020 Sep 18;12\(9\):e10528.](#)
[\(PMID:32729550\) Epileptic Disord. 2020 Aug 1;22\(4\):511-514.](#)
[\(PMID:32431968\) Cureus. 2020 Apr 16;12\(4\):e7688.](#)
[\(PMID:31767538\) J Am Pharm Assoc \(2003\). Jan-Feb 2020;60\(1\):248-252.](#)
[\(PMID:33381645\) Cannabis Cannabinoid Res. 2020 Dec 15;5\(4\):318-325.](#)
[\(PMID:33096940\) Int J Mol Sci. 2020 Oct 21;21\(20\):7808.](#)
[\(PMID:31012522\) Am J Transplant. 2019 Oct;19\(10\):2944-2948.](#)
[\(PMID:33951339\) Clin Pharmacol Drug Dev. 2021 Nov;10\(11\):1279-1289.](#)
[\(PMID:23811569\) Biol Pharm Bull. 2013;36\(7\):1197-203.](#)
[\(PMID:34181150\) AAPS J. 2021 Jun 28;23\(4\):91.](#)
[\(PMID:33022751\) Clin Pharmacol Ther. 2021 May;109\(5\):1224-1231](#)
[\(PMID:33515191\) J Gen Intern Med. 2021 Jul;36\(7\):2074-2084](#)
[\(PMID:35110438\) Chem Pharm Bull \(Tokyo\). 2022;70\(2\):169-174.](#)