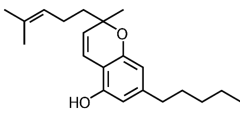
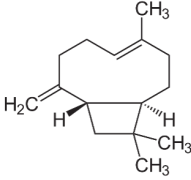
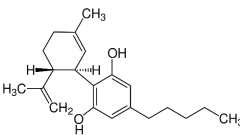
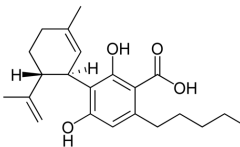
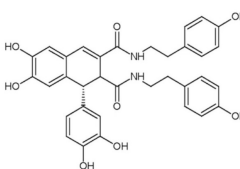
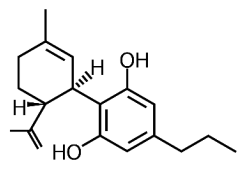
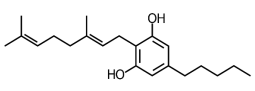
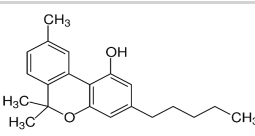
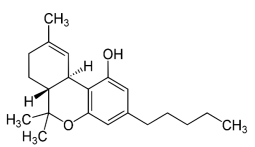
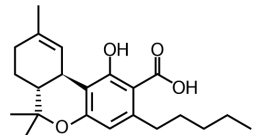
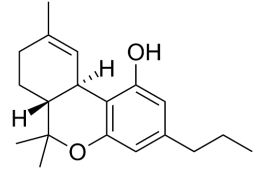


# Phytocannabinioide

## Inhalt

Hier finden Sie eine Übersicht von weiteren Phytocannabinoiden aus der Cannabispflanze inklusive eines Kurzprofils der entsprechenden Wirkung.

Kürzel	Name	IUPAC	Strukturformel	Kurzprofil - Wirkung
<b>CBC</b>	Cannabichromen	2-methyl-2-(4-methylpent-3-enyl)-7-pentylchromen-5-ol		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiphlogistisch (Wirth et al. 1980)</li> <li>• Analgetisch weniger potent als THC (Davis &amp; Hatoum 1983)</li> <li>• Antibiotisch/Antimykotisch (ElSohly 1982; McPartland Russo 2001)</li> <li>• Cytotoxisch bei Krebs (Ligresti et al. 2006)</li> </ul>
/	$\beta$ -Caryophyllen	(1R,4E,9S)-4,11,11-trimethyl-8-methylidenebicyclo[7.2.0]undec-4-ene		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiphlogistisch, Potenz vergleichbar mit Phenylbutazon (Öztürk 2005)</li> <li>• Selektiver Vollagonist am CB2 Rezeptor (Gertsch 2008a)</li> <li>• Möglicher Einsatz in der Suchtbehandlung von z.B. Alkoholabhängigen (Shamma Al Mansouri, 2014)</li> <li>• Mögliches Larvizid (Malaria, Dengue und japanische Enzephalitis (Govindarajan 2016))</li> </ul>
<b>CBD</b>	Cannabidiol	2-[(1R,6R)-3-Methyl-6-prop-1-en-2-yl-1-cyclohex-2-enyl]-5-pentylbenzo-1,3-diol		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwach psychoaktiv <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antipsychotisch</li> <li>• Anxiolytisch (Crippa 2010)</li> <li>• Antidepressiv</li> <li>• Abschwächung von Entzugssymptomen</li> </ul> </li> <li>• Neuroprotektiv, Induktion von Neurogenese</li> <li>• Antiphlogistisch, keine COX-1 oder COX-2 Hemmung (Stott 2005)</li> <li>• Schwach analgetisch (Carrier 2006)</li> <li>• Antioxidativ &gt; Vitamin C bzw. E (Hampson et al. 1998)</li> <li>• Antikonvulsiv (Cunha; Jones 2010)</li> <li>• Zytotoxisch für Brustkrebszellen, protektiv für gesunde Zellen (Ligresti 2006)</li> <li>• Stimulation auf regeneratives Knochenwachstum (Kogan 2015)</li> </ul>
<b>CBDA</b>	Cannabidiolsäure	2,4-dihydroxy-3-[(1R,6R)-3-methyl-6-prop-1-en-2-ylcyclohex-2-en-1-yl]-6-pentylbenzoic acid		Datenlage ist dünn <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiphlogistisch</li> <li>• Antiemetisch</li> </ul>
/	Cannabisin B	(1S,2R)-1-(3,4-dihydroxyphenyl)-6,7-dihydroxy-2-N,3-N-bis[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]-1,2-dihydronaphthalen-2,3-dicarboxamide		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus chinesischen Varietäten isoliert (Chen 2012)</li> <li>• Antioxidativ gegen Radikale</li> <li>• Antioxidativ gegen LDL Oxidation</li> <li>• Antiproliferativ bei Leber-krebszellen (Chen 2013)</li> </ul>
<b>CBDV</b>	Cannabidivarin	2-[(1R,6R)-3-methyl-6-prop-1-en-2-ylcyclohex-2-en-1-yl]-5-propylbenzene-1,3-diol		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemmt Diacylglycerol-Lipase, das Biosynthetische Enzym von 2-AG (De Petrocellis 2010)</li> <li>• Antikonvulsiv, vergleichbar mit Phenobarbital und Felbamate (Hill 2010)</li> <li>• Zur Zeit in klinischen Studien gegen Krämpfe</li> </ul>

Kürzel	Name	IUPAC	Strukturformel	Kurzprofil - Wirkung
<b>CBG</b>	Cannabigerol	2-[(2E)-3,7-dimethylocta-2,6-dienyl]-5-pentylbenzene-1,3-diol		<ul style="list-style-type: none"> <li>Hemmt die GABA Aufnahme stärker als THC, CBD (Banerjee et al. 1975)</li> <li>Antidepressiv im Tail Suspension Test (Musty-Deyo 2006)</li> <li>Verringerung der Keratinozyten bei Psoriasis (Wilkinson 2007)</li> <li>Starke Aktivität gegen MRSA (methicillin-resistent Staphylococcus aureus) (Appendio 2008)</li> <li>Potenter <math>\alpha</math>-2 adrenozeptor Agonist; 5-HT1A Antagonist (Cascio 2010)</li> <li>Stimuliert einige TRP-Kanäle (transient receptor potential) (de Petrocellis 2010, 2011)</li> </ul>
<b>CBN</b>	Cannabinol	6,6,9-trimethyl-3-pentylbenzo[c]chromen-1-ol		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht-enzymatisches Oxidationsprodukt von THC, sehr stabil</li> <li>Leicht sedativ (Musty 1976)</li> <li>Antikonvulsiv (1980)</li> <li>Antiphlogistisch (Evans 1991)</li> <li>Antibiotisch (McPartland-Russo 2001)</li> <li>Starke Aktivität gegen MRSA (methicillin-resistent Staphylococcus aureus) (Appendino 2008)</li> </ul>
<b>THC</b>	$\Delta$ 9-Tetrahydrocannabinol	6,6,9-trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-ol		<ul style="list-style-type: none"> <li>Isolierung und Identifizierung 1964 (Gaoni &amp; Mechoulam)</li> <li>Ki=53,3 an CB1, 75,3 an CB2 also nicht allzu potenter Partialagonist (Felder 1995)</li> <li>Analgetisch, juckreizstillend (Neff 2002)</li> <li>Bronchodilatativ (Williams 1976)</li> <li>Neuroprotektives Antioxidans (Hampson 1998)</li> <li>20x antiphlogistische Potenz gegenüber ASS, 2x gegenüber Hydrokortison (Evans 1991)</li> <li>Muskelrelaxierend</li> <li>Antiemetisch</li> <li>Kein COX-1 bzw. COX-2 Hemmer (Stott 2005)</li> </ul>
<b>THCA</b>	$\Delta$ 9-Tetrahydrocannabinolsäure	(6aR,10aR)-1-hydroxy-6,6,9-trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydrobenzo[c]chromene-2-carboxylic acid		<ul style="list-style-type: none"> <li>Säureform des THC in frischen, nicht-erhitzten Blüten</li> <li>Insektizid (Sirikantaramas 2005)</li> <li>Antiphlogistisch (Verhoeckx 2006)</li> <li>Antikonvulsiv in Mäusen bei &gt;200mg/kg (Karler 1978)</li> <li>In klinischen Berichten der Epilepsitherapie (Sulak/Goldstein) auch in niedrigen Dosen wirksam (Russo 2008)</li> <li>Hohe Affinität für CB1 Rezeptor (Rock 2013), aber nicht in der Lage die Blut-Hirn-Schranke zu überwinden (Moreno-Sanz 2016)</li> </ul>
<b>THCV</b>	Tetrahydrocannabinavarin	(6aR,10aR)-6,6,9-trimethyl-3-propyl-6a,7,8,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-ol		<ul style="list-style-type: none"> <li>1970 identifiziert (Gill/Paton/Pertwee 1970)</li> <li>In geringen Dosen CB1 Antagonist (Thomas et al. 2005), in höheren Dosen jedoch agonistisch am CB1 Rezeptor (Pertwee 2007)</li> <li>Gewichtsabnahme durch Körperfettreduktion in übergewichtigen Mäusen (Cawthorne 2007; Riedel 2009)</li> <li>Antikonvulsiv (Hill 2010)</li> <li>Ödem- und Schmerzreduktion (Bolognini 2010)</li> <li>Bestimmte Cannabissorten wurden mit Erfolg auf THCV gezüchtet</li> </ul>