

Kultivar: THCV12

Medizinische Cannabisblüten

Hybrid Sativa Dominant

5 g – PZN 19447695

400 g – PZN 19447703

Hier kommt eine wirklich einzigartige Ergänzung des avaay Portfolios: Ein Gehalt von 12-15 % des namengebenden Cannabinoids THCV machen diese Sorte zu einer echten Anomalie in der Welt des Cannabis. In Kombination mit einem vergleichsweise niedrigen THC-Gehalt von 5 % ist diese Sorte auch für eher unerfahrene Patient:innen geeignet. Patient:innen beschreiben den Effekt als anregend.

Von außen kommen die Blüten eher unscheinbar daher: klassische Grüntöne, orange Pistillen und eine lockere Struktur – "old-school" trifft es in diesem Fall ganz gut. Das Aroma erinnert an Tee sowie Kräuter und zeichnet sich durch zarte fruchtige Noten von Clementine und Rhabarber aus. Die Terpene mit dem höchsten Gehalt sind Myrcen, Pinen und Limonen.

5 g / 400 g

 Getrocknete Cannabisblüten
(unbestrahlt)

Genetik

 Hybrid Sativa
Dominant

Kultivar

THCV12

Applikation

 Inhalation oder oral
(z. B. Teezubereitung)

Wirkdauer bei Inhalation³

2-3 Stunden

Wirkeintritt bei Inhalation³

Sekunden bis wenige Minuten

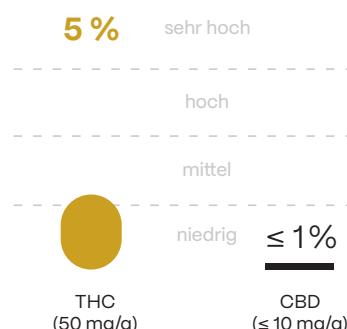
Therapeutische Eigenschaften

THC kann u. a. analgetische, antiemetische, appetitanregende und schlaffördernde Eigenschaften haben.^{1,2} THCV kann anti-inflammatorische, neuroprotektive und antiepileptische Effekte zeigen. Darüber hinaus kann es appetitzügelnd wirken und zur Regulierung des Blutzuckerspiegels und zur Verbesserung der Insulinempfindlichkeit beitragen.³

Inhalativ verabreichte Cannabisarzneimittel zeichnen sich durch eine rasch eintretende Wirkung aus.⁴

Meet the Grower: Organigram Inc, Kanada

Organigram Inc. ist ein lizenziertes Cannabisproduzent und Hersteller von aus Cannabis gewonnenen Produkten in Kanada. Gegründet 2013 in Moncton, New Brunswick, begann Organigram zunächst als Anbieter von medizinischem Cannabis. Heute konzentriert sich das Unternehmen auf die Produktion von hochwertigem, im Innenbereich angebautem Cannabis sowie auf die Entwicklung internationaler Geschäftsbeziehungen, um die globale Präsenz des Unternehmens zu erweitern. Organigram betreibt Anlagen in drei Provinzen des Landes: Die 14 Hektar große Hauptanlage für den Indoor-Anbau befindet sich in Moncton, New Brunswick, die Anlage für die Produktion von Premium-Haschisch



in Lac-Supérieur, Quebec, und eine hochautomatisierte Anlage für die Herstellung von Esswaren in Winnipeg, Manitoba. Diese eigens errichtete, hoch automatisierte 51.000 m² große Anlage ist mit modernsten Geräten ausgestattet. Die Anbauräume verfügen über Mikroklimata und sind sortenabhängig, um hochwertige Erträge zu gewährleisten. "Wir sind glücklich, dass wir unser Versprechen von Qualität, Konsistenz und einem sich ständig weiterentwickelnden, verbraucherorientierten Sortiment konsequent einhalten", so Tim Emberg, Chief Commercial Officer von Organigram.

Terpene

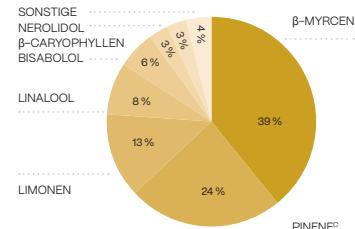
Wie die meisten pflanzlichen Arzneimittel ist die Medizinalcannabisblüte mehr als nur Lieferant für die Hauptwirkstoffe THC und CBD – pharmakologisch betrachtet ist sie ein Vielstoffgemisch. So können synergistische Effekte entstehen und verschiedene Verbindungen können sich in ihrer Wirkung modulieren.⁵ „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“, wie Aristoteles es formulierte. Bei Cannabis wird dieser Effekt häufig als „Entourage-Effekt“ bezeichnet und die enthaltenen Terpene können dabei eine zentrale Rolle spielen.⁵

Die Haupt-Terpene und wie diese sich potenziell entfalten:

1,5 %



Terpen-Gesamtgehalt



Relative Terpeneverteilung^{a,b,c}

^a basierend auf dem Analysezertifikat des Growers und den darin analysierten Terpenen

^b Anteil des Terpens relativ zum hier dargestellten Gesamt-Terpengehalt

^c α- und β-Pinen wurden zu Pinene zusammengefasst

HINWEIS: Der Terpen-Gesamtgehalt und die Verteilung der Chargen können naturgemäß variieren.

| Terpene | Pharmakologische Wirkung ^c | Berichteter Duft / Geschmack | |
|---------------------|---|---|---|
| β-Myrcen | <ul style="list-style-type: none"> - antiphlogistisch, analgetisch⁶⁻⁸ - muskelrelaxierend⁸ - sedierend, hypnotisch⁸ | <ul style="list-style-type: none"> - erdig, würzig, fruchtig - Kräuter, Nelken | |
| Pinene ^c | <ul style="list-style-type: none"> - antiphlogistisch^{9,10} - bronchialdilatatorisch¹¹ - unterstützt die Gedächtnisleistung^{12,13} - antimikrobiell¹⁴ | <ul style="list-style-type: none"> - anti-inflammatorisch¹⁴ - antioxidativ¹⁴ - gastroprotektiv¹⁴ - neuroprotektiv¹⁴ | <ul style="list-style-type: none"> - holzig-waldig, würzig - Kiefern, Kräuter |
| Limonen | <ul style="list-style-type: none"> - stimmungsaufhellend / antidepressiv¹⁵ - immunstimulierend¹⁵ - antimikrobiell¹⁶ - anxiolytisch¹⁷⁻²⁰ | <ul style="list-style-type: none"> - Zitrone - Grapefruit - Mandarine | |
| Linalool | <ul style="list-style-type: none"> - anxiolytisch²¹ - sedierend²² - analgetisch²³ | <ul style="list-style-type: none"> - antikonvulsiv²⁴ - antidepressiv²⁵ | <ul style="list-style-type: none"> - blumig, würzig - Lavendel |
| Bisabolol | <ul style="list-style-type: none"> - neuroprotektiv²⁶ - antinozeptiv²⁶ - antimikrobiell²⁶ | <ul style="list-style-type: none"> - antioxidativ²⁶ - anti-inflammatorisch²⁶ | <ul style="list-style-type: none"> - mild blumig, würzig, süß - Kamille |
| β-Caryophyllen | <ul style="list-style-type: none"> - antiphlogistisch²⁷ - gastroprotektiv²⁸ - selektiver CB₂-Agonist²⁹ | <ul style="list-style-type: none"> - holzig-waldig, würzig-scharf - Nelken | |
| Nerolidol | <ul style="list-style-type: none"> - anxiolytisch³⁰ - antioxidativ³⁰ - antiphlogistisch³⁰ | <ul style="list-style-type: none"> - blumig, holzig-waldig - frische Baumrinde, Rosen - Apfel, Melone, Zitrus | |

Literatur

1. Whiting, P. F. et al. Cannabinoids for medical use: A systematic review and meta-analysis. *JAMA – J. Am. Med. Assoc.* 313, 2456–2473 (2015).
2. Abrams, Donald I. "The therapeutic effects of Cannabis and cannabinoids: An update from the National Academies of Sciences, Engineering and Medicine report." *European journal of internal medicine* 49 (2018): 7–11.
3. Walsh, Kenneth B., Amanda E. McKinney, and Andrea E. Holmes. "Minor cannabinoids: biosynthesis, molecular pharmacology and potential therapeutic uses." *Frontiers in Pharmacology* 12 (2021): 777804.
4. Müller-Vahl, Kirsten R., and Franjo Grotenhermen, eds. *Cannabis und Cannabinoide: in der Medizin.* MWV (Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft), 2019.
5. Russo, Ethan B. "Taming THC: potential cannabis synergy and phytocannabinoid–terpenoid entourage effects."
6. Lorenzetti, Berenice B., et al. "Myrcene mimics the peripheral analgesic activity of lemongrass tea." *Journal of ethnopharmacology* 341 (1991): 43–48.
7. Rao, V S et al. "Effect of myrcene on nociception in mice." *The Journal of pharmacy and pharmacology* vol. 42,12 (1990): 877–8.
8. Do Vale, T., Gurgel, et al. "Central effects of citral, myrcene and limonene, constituents of essential oil chemotypes from Lippia alba (Mill.) NE Brown." *Phytomedicine* 9.8 (2002): 709–714.
9. Khoshnazar, Mahdieh et al. "Alpha-pinene exerts neuroprotective effects via anti-inflammatory and anti-apoptotic mechanisms in a rat model of focal cerebral ischemia-reperfusion." *Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association* vol. 29,8 (2020): 104977.
10. Santos, Enaide Soares, et al. "Potential anti-inflammatory, hypoglycemic, and hypolipidemic activities of alpha-pinene in diabetic rats." *Process Biochemistry* 126 (2023): 80–86.
11. Falk, Agneta A., et al. "Uptake, distribution and elimination of α-pinene in man after exposure by inhalation." *Scandinavian journal of work, environment & health* (1990): 372–378.
12. Khan-Mohammadi-Khorrami, Mohammad-Kazem et al. "Neuroprotective effect of alpha-pinene is mediated by suppression of the TNF-α/NF-κB pathway in Alzheimer's disease rat model." *Journal of biochemical and molecular toxicology* vol. 36,5 (2022): e23006.
13. Lee, Gil-Yong et al. "Amelioration of Scopolamine-Induced Learning and Memory Impairment by α-Pinene in C57BL/6 Mice." *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM* vol. 2017 (2017): 4926815.
14. Salehi, Bahare et al. "Therapeutic Potential of α- and β-Pinene: A Miracle Gift of Nature." *Biomolecules* vol. 9,11 (2019): 738.
15. Komori, T et al. "Effects of citrus fragrance on immune function and depressive states." *Neuroimmunomodulation* vol. 2,3 (1995): 174–80.
16. Singh, Priyanka et al. "Chemical profile, antifungal, antiaflatoxigenic and antioxidant activity of Citrus maxima Burm. and Citrus sinensis (L.) Osbeck essential oils and their cyclic monoterpane, DL-limonene." *Food and chemical toxicology : an international journal published for the British Industrial Biological Research Association* vol. 48,6 (2010): 1734–40.
17. Komiyama, Migiwa, Takashi Takeuchi, and Etsumori Harada. "Lemon oil vapor causes an anti-stress effect via modulating the 5-HT and DA activities in mice." *Behavioural brain research* 172.2 (2006): 240–249.
18. Carvalho-Freitas, María Isabel Roth, and Mirtes Costa. "Anxiolytic and sedative effects of extracts and essential oil from Citrus aurantium L." *Biological & pharmaceutical bulletin* vol. 25,12 (2002): 1629–33.
19. Pultrini, Aline de Moraes et al. "Effects of the essential oil from Citrus aurantium L. in experimental anxiety models in mice." *Life sciences* vol. 78,15 (2006): 1720–5.
20. Spindle, Tory R., et al. "Vaporized D-limonene selectively mitigates the acute anxiogenic effects of Δ9-tetrahydrocannabinol in healthy adults who intermittently use cannabis." *Drug and alcohol dependence* 257 (2024): 111267.
21. Harada, Hiroki, et al. "Linalool odor-induced anxiolytic effects in mice." *Frontiers in Behavioral Neuroscience* (2018): 241.
22. Gastón, María Soledad, et al. "Seized effect of central administration of *Coriandrum sativum* essential oil and its major component linalool in neonatal chicks." *Pharmaceutical biology* 54.10 (2016): 1954–1961.
23. Taşan, Emel, Ozlem Ovayolu, and Nimet Ovayolu. "The effect of diluted lavender oil inhalation on pain development during vascular access among patients undergoing haemodialysis." *Complementary Therapies in Clinical Practice* 35 (2019): 177–182.
24. de Sousa, Damião P et al. "Anticonvulsant activity of the linalool enantiomers and racemate: investigation of chiral influence." *Natural product communications* vol. 5,12 (2010): 1847–51.
25. Guzmán-Gutiérrez, Silvia Laura et al. "Linalool and β-pinene exert their antidepressant-like activity through the monoaminergic pathway." *Life sciences* vol. 128 (2015): 24–9.
26. Eddin, Lujain Bader et al. "Health Benefits, Pharmacological Effects, Molecular Mechanisms, and Therapeutic Potential of α-Bisabolol." *Nutrients* vol. 14,7 (2022): 1370.
27. Basile, Aulus Conrado, et al. "Anti-inflammatory activity of oleoresin from Brazilian *Copaifera*." *Journal of Ethnopharmacology* 22.1 (1988): 101–109.
28. Tambe, Yukihiko, et al. "Gastric cytoprotection of the non-steroidal anti-inflammatory sesquiterpene, β-caryophyllene." *Planta medica* 62.05 (1996): 469–470.
29. Gertsch, Jürg, et al. "Beta-caryophyllene is a dietary cannabinoid." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105.26 (2008): 9099–9104.
30. De Carvalho, Rubcene Bruno Fonseca et al. "Nerolidol and its Pharmacological Application in Treating Neurodegenerative Diseases: A Review." *Recent patents on biotechnology* vol. 12,3 (2018): 15