

**AVAAY 22/1 PNK**

Kultivar: Pineapple Nuken  
Medizinische Cannabisblüten  
Hybrid Sativa Dominant

**SORTEN PROSPEKT**

5 g – PZN 18896362  
400 g – PZN 18896379

Pineapple Nuken ist eine Sativa-dominante Hybridsorte, die aus der Kreuzung von Pineapple Haze und Nuken hervorgegangen ist. Pineapple Haze, bekannt für ihr tropisches und zitrusartiges Aroma, sowie Nuken, eine Sorte mit erdigen und cremigen Noten, vereinen sich in dieser genetischen Kombination zu einem einzigartigen Profil.

Die Blüten von Pineapple Nuken sind dicht und harzig, mit hellgrünen Nuancen und einem dezenten Schimmer aus kristallartigen Trichomen. Das Aroma wird maßgeblich durch die dominierenden Terpene Ocimen, Farnesen und Myrcen geprägt. Es entfaltet eine intensive tropische Note mit einem Hauch von Ananas, begleitet von erfrischenden Zitrusnuancen und subtilen, erdigen Untertönen.

Die Wirkung wird von Patient:innen als anregend und stimmungsaufhellend beschrieben. Aufgrund dieser Eigenschaften könnte sich Pineapple Nuken besonders für die Einnahme während des Tages eignen. Mit ihrer intensiven Aromatik und einer vielseitigen Genetik beeindruckt diese Sorte sowohl durch ihren Ursprung als auch durch ihr komplexes Terpenprofil.



Bild der Blüte AVAAY 22/1 PNK  
Quelle: Hersteller

**5 g / 400 g**

Getrocknete Cannabisblüten  
(unbestrahlt)

**Genetik**

Hybrid Sativa Dominant

**Kultivar**

Pineapple Nuken

**Applikation**

Inhalation oder oral  
(z. B. Teezubereitung)

**Wirkdauer bei Inhalation<sup>3</sup>**

2-3 Stunden

**Wirkeintritt bei Inhalation<sup>3</sup>**

Sekunden bis wenige Minuten

**Therapeutische Eigenschaften**

THC kann u. a. analgetische, antiemetische, appetitanregende und schlaffördernde Eigenschaften haben.<sup>1,2</sup> Inhalativ verabreichte Cannabisarzneimittel zeichnen sich durch eine rasch eintretende Wirkung aus.<sup>3</sup>

**22 %** sehr hoch

hoch

mittel

niedrig **≤ 1%**

**THC**  
(220 mg/g)

**CBD**  
(≤ 10 mg/g)

**Meet the Grower: Aleafia Health – Emblem Cannabis Corporation**

Aleafia Health ist eine kanadische Unternehmensgruppe, die seit 2014 hochwertige Medizinalcannabisprodukte herstellt. Im Jahr 2021 erweiterte das Unternehmen seine Kapazitäten mit einer modernen Hightech-Indoor-Anlage in Paris, Ontario. Diese idyllische Lage an den Flüssen Nith und Grand diente nicht nur als Inspiration für den Markennamen, sondern spiegelt auch das Engagement für Qualität und Nachhaltigkeit wider.

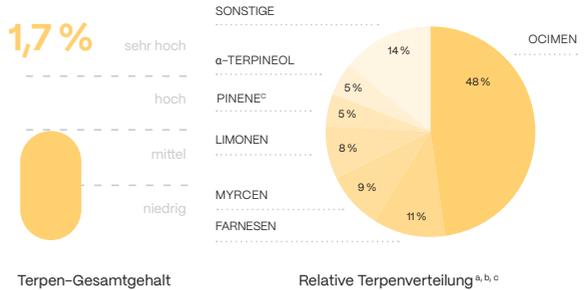
Vom Anbau in nährstoffreicher Erde bis hin zu schonenden Nacherntverfahren wie der Hängetrocknung, dem Trimmen von Hand und dem sorgfältigen Curing-Prozess setzt Aleafia auf traditionelle Methoden, um die Qualität der Blüten bestmöglich zu bewahren. Jede Phase der Produktion wird mit größter Sorgfalt durchgeführt, um ein unvergleichliches Produkt zu gewährleisten.

Ein weiterer Fokus des Unternehmens liegt auf der Förderung einer positiven Unternehmenskultur. Durch gezielte Schulungen und gesundheitsfördernde Programme unterstützt Aleafia Health seine Mitarbeiter:innen und schafft so die Grundlage für eine nachhaltige und faire Cannabisproduktion.

### 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.<sup>4</sup> „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 potenziell eine zentrale Rolle spielen.<sup>4</sup>

### Die Haupt-Terpene und wie diese sich potenziell entfalten:



<sup>a</sup> basierend auf dem Analysezertifikat des Growers und den darin analysierten Terpenen  
<sup>b</sup> Anteil des Terpens relativ zum hier dargestellten Gesamt-Terpengehalt  
<sup>c</sup> α- und β-Pinen wurden zu Pinene zusammengefasst  
HINWEIS: Der Terpen-Gesamtgehalt und die Verteilung der Chargen können naturgemäß variieren.

Terpene	Pharmakologische Wirkung	Berichteter Duft / Geschmack
Ocimen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antikonvulsiv<sup>5</sup></li> <li>- sedierend<sup>5</sup></li> <li>- anxiolytisch<sup>5</sup></li> <li>- antidepressiv<sup>5</sup></li> </ul>	- kräuterig, zitrus, holzig
Farnesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antiphlogistisch<sup>6</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- süß, holzig, beerig, fruchtig</li> <li>- Grüner Apfel</li> </ul>
Myrcen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antiphlogistisch, analgetisch<sup>7,8</sup></li> <li>- muskelrelaxierend<sup>9</sup></li> <li>- sedierend, hypnotisch<sup>9</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erdig, würzig, fruchtig</li> <li>- Kräuter, Nelken</li> </ul>
β-Caryophyllen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antiphlogistisch<sup>10</sup></li> <li>- gastroprotektiv<sup>11</sup></li> <li>- selektiver CB2-Agonist<sup>12</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- holzig-waldig, würzig-scharf</li> <li>- Nelken</li> </ul>
Limonen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stimmungsaufhellend / antidepressiv<sup>13</sup></li> <li>- immunstimulierend<sup>13</sup></li> <li>- antimikrobiell<sup>14</sup></li> <li>- anxiolytisch<sup>15-18</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zitrone</li> <li>- Grapefruit</li> <li>- Mandarine</li> </ul>
Pinene <sup>c</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antiphlogistisch<sup>19,20</sup></li> <li>- bronchialdilatorisch<sup>21</sup></li> <li>- unterstützt die Gedächtnisleistung<sup>22,23</sup></li> <li>- antimikrobiell<sup>24</sup></li> <li>- anti-inflammatorisch<sup>24</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antioxidativ<sup>24</sup></li> <li>- gastroprotektiv<sup>24</sup></li> <li>- neuroprotektiv<sup>24</sup></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- holzig-waldig, würzig</li> <li>- Kiefern, Kräuter</li> </ul>

**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. Müller-Vahl, Kirsten R., and Franjo Grotenhermen, eds. *Cannabis und Cannabinoide: in der Medizin.* MWV (Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft), 2019.
4. Russo, Ethan B. "Taming THC: potential cannabis synergy and phytocannabinoid-terpenoid entourage effects."
5. Diniz, Tamara Coimbra, et al. "Anticonvulsant, sedative, anxiolytic and antidepressant activities of the essential oil of *Annona vepreporum* in mice: Involvement of GABAergic and serotonergic systems." *Biomedicine & Pharmacotherapy* 111 (2019): 1074–1087.
6. Schepetkin, Igor A., et al. "Neutrophil immunomodulatory activity of farnesene, a component of *Artemisia dracunculoides* essential oils." *Pharmaceuticals* 15.5 (2022): 642.
7. Lorenzetti, Berenice B., et al. "Myrcene mimics the peripheral analgesic activity of lemongrass tea." *Journal of ethnopharmacology* 34.1 (1991): 43–48.
8. Rao, V S et al. "Effect of myrcene on nociception in mice." *The Journal of pharmacy and pharmacology* vol. 42,12 (1990): 877–8.
9. 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.
10. Basile, Aulus Conrado, et al. "Anti-inflammatory activity of oleoresin from Brazilian *Copaifera*." *Journal of Ethnopharmacology* 22.1 (1988): 101–109.
11. Tambe, Yukihiko, et al. "Gastric cytoprotection of the non-steroidal anti-inflammatory sesquiterpene,  $\beta$ -caryophyllene." *Planta medica* 62.05 (1996): 469–470.
12. Gertsch, Jürg, et al. "Beta-caryophyllene is a dietary cannabinoid." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105.26 (2008): 9099–9104.
13. Komori, T et al. "Effects of citrus fragrance on immune function and depressive states." *Neuroimmunomodulation* vol. 2,3 (1995): 174–80.
14. Singh, Priyanka et al. "Chemical profile, antifungal, anti-inflammatory and antioxidant activity of *Citrus maxima* Burm. and *Citrus sinensis* (L.) Osbeck essential oils and their cyclic monoterpene, DL-limonene." *Food and chemical toxicology: an international journal published for the British Industrial Biological Research Association* vol. 48,6 (2010): 1734–40.
15. Koniya, 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.
16. Carvalho-Freitas, Maria 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.
17. 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.
18. Spindle, Tory R., et al. "Vaporized D-limonene selectively mitigates the acute anxiogenic effects of  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol in healthy adults who intermittently use cannabis." *Drug and alcohol dependence* 257 (2024): 111267.
19. 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.
20. Santos, Enaide Soares, et al. "Potential anti-inflammatory, hypoglycaemic, and hypolipidemic activities of alpha-pinene in diabetic rats." *Process Biochemistry* 126 (2023): 80–86.
21. Falk, Agneta A., et al. "Uptake, distribution and elimination of  $\alpha$ -pinene in man after exposure by inhalation." *Scandinavian journal of work, environment & health* (1990): 372–378.
22. Khan-Mohammadi-Khorrami, Mohammad-Kazem et al. "Neuroprotective effect of alpha-pinene is mediated by suppression of the TNF- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B pathway in Alzheimer's disease rat model." *Journal of biochemical and molecular toxicology* vol. 36,5 (2022): e23006.
23. Lee, Gil-Yong et al. "Amelioration of Scopolamine-Induced Learning and Memory Impairment by  $\alpha$ -Pinene in C57BL/6 Mice." *Evidence-based complementary and alternative medicine: eCAM* vol. 2017 (2017): 4926815.
24. Salehi, Bahare et al. "Therapeutic Potential of  $\alpha$ - and  $\beta$ -Pinene: A Miracle Gift of Nature." *Biomolecules* vol. 9,11 (2019): 738.