



ag

# Q10 PQQ Komplex

*Produkt-Datenblatt*

[www.artgerecht.com](http://www.artgerecht.com)





## Unterstützt Energie, Mitochondrien & Konzentration

Ideal für Phasen mit hoher Beanspruchung: mikroverkapseltes Q10, PQQ und bioaktives Vitamin B6 in moderner Kombination.

## Von innen heraus gedacht. Für Struktur, Klarheit und Belastbarkeit im Alltag.

Belastung und Alterungsprozesse beeinflussen die zellulären Abläufe spürbar. Der Q10-Komplex kombiniert mikroverkapseltes Q10 mit PQQ und aktiviertem Vitamin B6 – technologisch optimiert und stabil in der Aufnahme.

- Enthält 30 % aktives Ubiquinon mit sofortiger Bioverfügbarkeit
- Synergetisches Trio aus Q10, PQQ & Vitamin B6
- Mit dem hochwirksamen BMT® Q10
- Moderne Rezeptur ohne unnötige Zusätze
- Vegan, rein & laborgeprüft

## Was ist Q10 PQQ Komplex?

Der Q10 PQQ Komplex vereint bioaktives Coenzym **Q10**, **PQQ** und aktives **Vitamin B6** (P5P) in einer technisch durchdachten Zusammensetzung. Die Rezeptur basiert auf einer **synergetischen Kombination** ausgewählter Mikronährstoffe und technologisch innovativen Verarbeitungen.

Mit Hilfe der **Biostile-Microencapsulation-Technology® (BMT®)** wird das normalerweise empfindliche Coenzym Q10 zuverlässig vor äußeren Einflüssen bewahrt und konserviert. Das ist möglich indem der Wirkstoff unter Niedrigtemperaturen und Hochdruck besonders verkleinert und stabilisiert wird. So kann er optimal vom Körper aufgenommen werden und entfaltet seine Wirkung über einen verlängerten Zeitraum. Gleichzeitig schützt das Verfahren das Q10 vor einem vorzeitigen und ungleichmäßigen Abbau und führt somit zu einem **konstanten Wirkspiegel mit langanhaltender, gleichmäßiger Wirkung im Tagesverlauf**. Die Verwendung des BMT® Q10 hebt das Produkt von den konventionellen Produkten auf den Markt ab und ist **klinisch bestätigt das beste Q10 auf dem europäischen Markt**.<sup>4</sup>

Auch die Verwendung der weiteren Inhaltsstoffe ist präzise durchdacht und stützt sich auf den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Der Komplex beinhaltet außerdem das bioverfügbare **Natriumsalz von PQQ**, da diese Form stabiler und wasserlöslich ist. Die dritte

Wirksubstanz ist das Vitamin B6, bei dem die aktive Form, das **P5P** (Pyridoxal-5'-phosphat-Monohydrat), ausgewählt wurde. Das Resultat ist eine einzigartig synergetische Formulierung.

Alle Inhaltsstoffe sind **vegan, frei von künstlichen Zusatzstoffen und laborgeprüft**. Als hochwertiges Kapselprodukt eignet es sich hervorragend zur täglichen Einnahme für alle, die ein Nahrungsergänzungsmittel mit maximaler Reinheit, wissenschaftlicher Technologie und gezielter Wirkung suchen.

## Warum Q10 PQQ Komplex von artgerecht?

- Synergetische Kombination aus Q10, PQQ und aktivem Vitamin B6 (P5P)<sup>6</sup>
- Klinisch bestätigt das beste Q10 auf dem europäischen Markt<sup>4</sup>
- Mit Vitamin B6 zur Verringerung der Müdigkeit sowie Unterstützung des Energiestoffwechsels und Nervensystems
- BMT®-Mikroverkapselung für hohe Stabilität und bestmögliche Aufnahme
- Vegane, laborgeprüfte Rezeptur ohne künstliche Zusatzstoffe
- Entwickelt und hergestellt in der EU

## Wissenschaftliche Hintergründe zu Q10 PQQ Komplex?

### Warum ein Q10-PQQ-Komplex sinnvoll ist

**Coenzym Q10**, in seiner oxidierten Form als **Ubiquinon** bekannt, ist Bestandteil zahlreicher biochemischer Prozesse in den Mitochondrien. Dort ist es Teil der sogenannten Atmungskette, in der Nährstoffbestandteile in **ATP** (Adenosintriphosphat) überführt werden. CoQ10 ist zudem ein **redoxaktives Molekül** und kann Elektronen aufnehmen und abgeben. Die körpereigene **Produktion von Coenzym Q10 nimmt mit zunehmendem Alter sowie unter bestimmten externen Einflüssen ab**, z. B. durch intensive sportliche Aktivität, unausgewogene Ernährung oder bestimmte Umweltfaktoren.

Das **Co-Faktor-Molekül PQQ** kommt zu kleinen Mengen in pflanzlichen Lebensmitteln vor, wie in grünem Tee, oder Papaya. In wissenschaftlichen Studien wird PQQ häufig in Verbindung mit dem **zellulären Energiestoffwechsel** untersucht. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf bestimmten Signalwegen wie PGC-1 $\alpha$ /CREB sowie auf Proteinen wie NRF-1, NRF-2 und Tfam, die im Zusammenhang mit der **Mitochondrienbiogenese** betrachtet werden.<sup>5</sup> In Kombination mit CoQ10 findet PQQ häufig Anwendung in komplexen Mikronährstoffformulierungen.

Das **Vitamin B6** sorgt für den Feinschliff in der Formulierung. Durch die aktive Form des Moleküls (P5P) kann der Körper den Wirkstoff ohne Umwege direkt verwenden und die **Bildung roter Blutkörperchen**, das **Nervensystem**, den **Energiestoffwechsel**, und das **Immunsystem** unterstützen.<sup>6</sup> Außerdem wird **Ermüdung und Müdigkeit** gezielt verringert.<sup>6</sup>

## Häufig gestellte Fragen

### Was ist Coenzym Q10 überhaupt und wofür braucht der Körper es?

Coenzym Q10 (auch Ubiquinon-10 genannt) ist ein vitaminähnlicher, körpereigener Stoff, der in jeder Körperzelle vorkommt, insbesondere in Geweben mit hoher Stoffwechselaktivität wie Herz, Gehirn, Leber und Muskeln. In biochemischen Prozessen ist Q10 Bestandteil der sogenannten Atmungskette, die in den Mitochondrien abläuft.

### Was sind die Aufgaben von Coenzymen?

Coenzyme unterstützen Enzyme bei biochemischen Reaktionen, indem sie beispielsweise Elektronen oder chemische Gruppen übertragen. Coenzym Q10 ist dabei am Elektronentransport in der mitochondrialen Atmungskette beteiligt. PQQ wirkt als redoxaktives Co-Enzym in bestimmten Enzymen und kann mehrfach an Oxidations-Reduktion-Reaktionen teilnehmen.

## Was unterscheidet den Q10-Komplex von herkömmlichen Q10-Präparaten?

Viele herkömmliche Q10-Produkte enthalten Ubiquinon in einfacher Pulverform, das empfindlich gegenüber Licht, Sauerstoff und Feuchtigkeit ist. Im Q10-Komplex von artgerecht wird Ubiquinon mithilfe der **BMT®-Mikroverkapselungstechnologie** stabilisiert und in eine schützende Matrix eingebettet. Das schützt die Substanz vor äußeren Einflüssen und ermöglicht eine kontrollierte Freisetzung im Verdauungstrakt.<sup>4</sup> Zusätzlich wird das Q10 mit PQQ und aktivierten Vitamin B6 (P5P) kombiniert – einer Kombination, die funktionell aufeinander abgestimmt ist.<sup>2,3</sup>

## Was ist das Besondere an der Mikroverkapselungstechnologie (BMT®)?

BMT® Q10 basiert auf einer patentierten Mikroverkapselungstechnologie, bei der das Ubiquinon (Q10) in eine stabile, hydrophobe Matrix unter Vakuumbedingungen und Temperaturen < 0°C eingebettet wird. Dieses Verfahren schützt den empfindlichen Wirkstoff vor Licht, Sauerstoff und Feuchtigkeit und ermöglicht eine gezielte Freisetzung im Verdauungstrakt. Es ist klinisch bewiesen, dass das BMT® Q10 im europäischen Markt führend ist und die Aufnahme im Körper **zwei- bis fünfmal höher** als bei herkömmlichem pharmazeutischem Standard-Q10 ist.<sup>4</sup> Damit gehört diese Form zu den technologisch fortschrittlichsten Q10-Formulierungen, die derzeit verfügbar sind.

## Warum ist die Bioverfügbarkeit bei Q10 so entscheidend?

Coenzym Q10 ist eine fettlösliche Substanz mit einer relativ großen Molekülstruktur, die vom Körper in ihrer Rohform nur eingeschränkt aufgenommen werden kann. Die Herausforderung vieler herkömmlicher Q10-Präparate liegt daher in der schlechten Löslichkeit und der damit verbundenen geringen Resorption im Darm. Eine optimierte Bioverfügbarkeit, also die Fähigkeit, den Stoff tatsächlich im Körper verfügbar zu machen, entscheidet maßgeblich darüber, wie effizient das Q10 aufgenommen wird. Technologien wie die BMT®-Mikroverkapselung verbessern diesen Prozess nachweislich.<sup>4,5</sup>

## Warum ist die Kombination von Q10 und PQQ sinnvoll?

Die Kombination von Coenzym Q10 und PQQ ist üblich und findet bei Nahrungsergänzungsmitteln häufig Verwendung. Sie wirkt synergetisch, denn beide sind an zellulären Prozessen beteiligt, die mit dem Energiestoffwechsel in Verbindung stehen.<sup>2,3</sup> Ihre unterschiedlichen biochemischen Eigenschaften können sich dabei funktionell ergänzen.<sup>5</sup> Da wir das Natriumsalz des PQQ verwenden, ist die Form stabiler und auch wasserlöslich.

## Weshalb wird das Vitamin B6 P5P verwendet?

Das Vitamin B6 P5P (Pyridoxal-5'-phosphat-Monohydrat) ist die direkte und bioaktive Form von Vitamin B6. Diese kann von dem Körper direkt ohne Umwege und mit maximaler Effizienz verwendet werden. Das Vitamin B6 trägt zur normalen Funktion des Nervensystems sowie Energiestoffwechsels bei und verringert Müdigkeit und Ermüdung.<sup>6</sup> Zudem spielt es eine nennenswerte Rolle im Eiweiß- und Glykogenstoffwechsel, fördert die Bildung roter Blutkörperchen und unterstützt die Funktion des Immunsystems.<sup>6</sup> Es rundet das Produkt in seiner Gesamtformulierung effizient ab.

## Inhaltsstoffe

BMT® Coenzym Q10, Kapselhülle (Hydroxypropylmethylcellulose), Füllstoff (mikrokristalline Cellulose), Pyrrolochinolinchinon (PQQ: Dinatriumsalz), Vitamin B6 (Pyridoxal-5'-phosphat-Monohydrat)

Inhalt	Pro Tagesdosis (1 Kapsel)	NRV <sup>1</sup>
BMT® Q10 Ubiquinon - davon CoQ10	333 mg100 mg	-
PQQ (Pyrrolochinolinchinon)	10 mg	-
Vitamin B6	2,8 mg	200 %

## Verzehrempfehlung

1 Kapsel täglich mit 150ml Wasser zum Frühstück einnehmen.

## Zusatzinformationen

- SKU/MPN: 15117
- Inhalt: 30 Kapseln
- Nettofüllmenge: 14g
- EAN/GTIN: 4260656121078
- PZN (DE): 19996232
- PZN (AT): 5989688
- Zolltarifnummer: 21069098
- Herkunft: SI
- Version: 05.12.2025



1) Nährstoffbezugswerte für Erwachsene, basierend auf der Verordnung (EU). 2) Willis R, Anthony M, Sun L, Honse Y, Qiao G. Clinical implications of the correlation between coenzyme Q10 and vitamin B6 status. BioFactors. 1999;9(2-4):359-363. doi:10.1002/biof.5520090236 3) Nalbant NMA, Eroğlu NO. Effects of Pyrroloquinoline Quinone (PQQ) and Coenzyme Q10 on mitochondrial genes, mitomiRs and cellular properties in HepG2 cell line. Cellular and Molecular Biology. 2023;69(4):60-69. doi:10.14715/cmb/2023.69.4.94) Study details | Comparative single-dose bioavailability Clinical study of different coenzyme Q10 products | ClinicalTrials.gov. <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05272228?spons=Biovis&rank=1.5> 5) Nalbant NMA, Eroğlu NO. Effects of Pyrroloquinoline Quinone (PQQ) and Coenzyme Q10 on mitochondrial genes, mitomiRs and cellular properties in HepG2 cell line. Cellular and Molecular Biology. 2023;69(4):60-69. doi:10.14715/cmb/2023.69.4.96) Vitamin B6 trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei. Vitamin B6 trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei. Vitamin B6 trägt zu einem normalen Eiweiß- und Glycogenstoffwechsel bei. Vitamin B6 trägt zur normalen psychischen Funktion bei. Vitamin B6 trägt zur normalen Bildung roter Blutkörperchen bei. Vitamin B6 trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei. Vitamin B6 trägt zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei.