

# Forschungsinstitut Biopol e.V.

19322 Wittenberge  
Zum Schöpfwerk 7

Niederlassung: Innovationspark Wuhlheide,  
Berlin



Der manifestierte Forschungsvorlauf durch  
geschützte Produkte.

Vortrag

Beta 1,3/1,6 D Glucan – Naturkomplex im  
Gesamtpaket mit Glucosinolat und Myrosinase



# Schwerpunkte

1. Die Ausgangssituation
2. Die Patentanmeldung
3. Die Basissubstanz
4. Die Technologie
5. Das Team



# Nationale Strategie der Prävention

## Beispiel Darmkrebs

- Darmkrebs bei über 50jährigen mit steigender Wahrscheinlichkeit,
- Neuerkrankungen weltweit jährlich liegen bei **ca. 1 - 2 Millionen**,
- davon jährliche Neuerkrankungen in Deutschland bei **ca. 60.000- 90.000**, tendenziell stark ansteigend.

## Notwendigkeit der Prävention

- Demografische Entwicklung zur „alternden Gesellschaft“,
- Prävention gegen Darmkrebs mit Naturwirkstoffen bei gleichzeitiger **Stärkung des Immunsystems – ohne Nebenwirkungen** – zur Zeit **kein vergleichbares Produkt** auf dem Markt,
- Bestreben, das „Länger leben“ auch in hoher Lebensqualität zu gestalten, mit **zweistelligen Steigerungsraten** des Marktes.

# CGM<sup>®</sup>- Patentanmeldung

## Neueste Anmeldung - Thema:

*„Funktionelle Integration von antikanzerogen wirksamen intakten Glucosinolaten und Myrosinase oder hydrolisierter Glucosinolate im Beta 1,3/16D Glucan-Naturkomplex“*

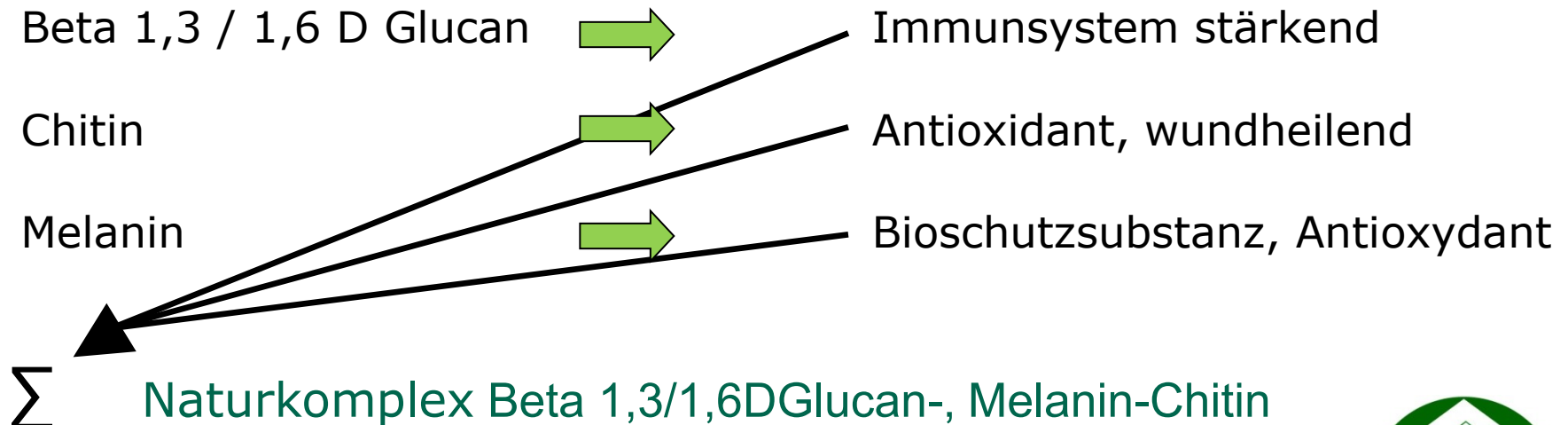
**Titel der Patentanmeldung:** Magensaftresistente Zusammensetzung zur oralen Einnahme von pflanzenbasierten Komponenten zur Prävention von Darmkrebs am 28. Mai 2010,



Offenlegung der Patentschrift: November 2011

# Beta1,3/1,6DGlucan- Naturkomplex mit Melanin und Chitin

- 1. Alleiniger Produzent in der EU** : Forschungsinstitut Biopol e.V. mit Kooperationspartnern
- 2. Naturkomplex**, bestehend aus 3 Komponenten, die synergetisch die Eigenschaften in sich vereinigen



## Entwicklung des Beta 1,3/1,6 D Naturkomplexes mit Melanin und Chitin

### aus nachwachsenden Rohstoffen

Ein innovatives Verfahren, für innovative Produkte.

### Abfallfreie Produktion von 2 Basisprodukten

1. Lucosan Pflanzenstärkungsmittel CGM®
2. Beta 1,3/1,5D Glucan Naturkomplex

Wirk- und Rohstoff für:

**Pharmazie**  
**Kosmetik**  
**Foodbereich**



Abbildung: Pilz Formes fomentarius

## Σ Wirkungen des Beta1,3/1,6 D Glucan-Naturkomplex

Stärkung des Immunsystems - wirkt gleichzeitig :

- (1) antibakteriell,
- (2) antiviral,
- (3) fungizid

= Förderung der Gesundheit und Leistungssteigerung

➔ Unikaler Wirkstoff, völlig untoxisch, keine Nebenwirkungen bekannt





Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung  
im Forschungsverbund

### **„Produkt- und Verfahrenstechnologien zur Entwicklung mit Glucosinolaten angereicherten „Functional Food“ - Produkten für die kontrollierte Freisetzung im Gastrointestinaltrakt zur Prävention gegen Darmkrebs“ als Grundlage und Bestandteil der Patentanmeldung**

- Eine spezielle **Wirbelbeschichtung des CGM** mit jeweils getrennter homogener Auftragung/ Adsorption des Glucosinolates bzw. Myrosinase in definierten Mengenverhältnissen und dem folgendem
- Coating mit der entsprechenden abschließenden Verkapselung ist als Basistechnologie erfolgreich getestet.
- Das **Filmcoaten** erweist sich als effektives Verfahren mit der Möglichkeit, den Schutzfilm zielgenau zur Auflösung für die Reaktion des Glucosinolats mit Myrosinase zum 4-Hydroxybenzylisothiocyanat im Gastrointestinaltrakt zu bringen.

Der vollständige Vortrag kann  
bestellt werden unter  
**forschungsinstitut-bp@web.de**

