

# Presse-Information

P334/20  
22. Oktober 2020

## **PeptAlde™ 4.0: neuer, naturbasierter Wirkstoff von BASF schützt Haut und Haar vor stillen Entzündungen**

- **Mithilfe künstlicher Intelligenz wurden Peptide identifiziert, die in der Lage sind, die Auswirkungen stiller Entzündungen zu reduzieren**
- **Diese speziellen Peptide werden durch einen einzigartigen enzymatischen Prozess aus organischen Reisproteinen gewonnen**
- **PeptAlde™ 4.0 beruhigt überempfindliche Haut und Kopfhaut, spendet intensiv und nachhaltig Feuchtigkeit und erhöht deutlich die Spannkraft**

PeptAlde™ 4.0, ein neuer Wirkstoff der BASF, hemmt stille Entzündungen und verringert Schäden an Haut und Haar. Zur Entwicklung dieses Produkts auf pflanzlicher Basis schöpften BASF-Forscher aus dem enormen Potential künstlicher Intelligenz: Zahlreiche Peptide – kurze Aminosäureketten, die durch Peptidbindungen verbunden sind – wurden daraufhin untersucht, ob sie die Freisetzung von Entzündungsmediatoren wie TNF $\alpha$  verringern können. Durch kontrollierte enzymatische Hydrolyse wurden diese Peptide dann selektiv aus nativen Proteinen aus organisch zertifiziertem Reis (*Oryza sativa*) gewonnen. Es konnte wissenschaftlich nachgewiesen werden, dass PeptAlde 4.0 Hautfeuchtigkeit und Spannkraft steigert, empfindliche, zur Schuppenbildung neigende Kopfhaut beruhigt und zu einem angenehmeren Hautgefühl beiträgt.

## **Bekämpfung biochemischer Veränderungen, die Haut und Kopfhaut schädigen**

Wissenschaftler haben bewiesen, dass eine ungesunde Lebensweise eine der

wichtigsten Reaktionen des Abwehrsystems des Körpers stört: Entzündungen. Einerseits hilft eine akute Entzündung dem Körper, sich zu heilen und Infektionen zu bekämpfen. Andererseits greift eine stille Entzündung jedoch gesunde Zellen an, verursacht Krankheiten und beschleunigt Abbauprozesse. Die Auswirkungen dieses Vorgangs sind bei jungen Menschen fast nicht sichtbar, doch sie verursachen allmählich ernste Schäden an Haut und Haar.

### **Künstliche Intelligenz – der Motor der neuen industriellen Revolution**

Mit PeptAlde 4.0 bringt BASF nun einen innovativen, neuen Inhaltsstoff für Kosmetika auf den Markt, bei dem klinisch nachgewiesen wurde, dass er den Auswirkungen stiller Entzündungen entgegenwirkt und damit hilft, Haut und Haare gesund zu halten. Der Wirkstoff setzt sich aus vier multifunktionalen Peptiden pflanzlichen Ursprungs mit je 12 bis 17 Aminosäuren zusammen.

Die Entdeckung dieser Peptide wurde durch künstliche Intelligenz (KI) ermöglicht. Diese hochmoderne, digitale Technologie beschleunigt den Fortschritt der Forschung: Sie erlaubt die Untersuchung enormer Datenmengen, um bisher unentdeckte Zusammenhänge schneller und präziser zu erkennen als mit herkömmlichen Methoden. Mithilfe von *in-silico*-Vorhersagen und einer maschinellen Lernplattform wurden Billionen von Dateneinträgen ausgewertet, um pflanzliche Peptide zu identifizieren, die das größte Potential besitzen, stille Entzündungen unter Kontrolle zu bringen.

### **Klinisch nachgewiesene Vorteile für Haut und Kopfhaut**

In klinischen Studien hat sich gezeigt, dass PeptAlde 4.0 eine positive Wirkung auf Haut und Haare hat. Probandinnen, die unter trockener, juckender und sich unangenehm anführender Haut an den Beinen litten, trugen zweimal täglich über 28 Tage eine Körperlotion auf. Nach einer Woche stieg die Hautfeuchtigkeit um 33 Prozent an. Zudem gaben 92 Prozent der teilnehmenden Personen an, dass sich ihre Haut nach einem Monat beruhigt, geschmeidig und gepflegt anfühlte. In einer weiteren Studie trugen die Probandinnen auf ihren Bauch 28 Tage lang zweimal täglich eine Körperlotion auf. Nach zwei Wochen erhöhte sich die Spannkraft der Haut um 27 Prozent. Darüber hinaus gaben 79 Prozent der Teilnehmerinnen an, dass sich ihre Haut geschmeidiger anfühlte, und 82 Prozent von ihnen berichteten nach vier Wochen von einem angenehmeren Hautgefühl.

In einem weiteren klinischen Test verwendeten Probanden und Probandinnen mit

empfindlicher oder juckender Kopfhaut dreimal pro Woche über drei Wochen eine Shampoo-Formulierung. Gerötete Kopfhaut verringerte sich um 9 Prozent, und der pH-Wert der Kopfhaut sank um 0,4 – dies entspricht der Differenz zwischen einer empfindlichen und einer nicht empfindlichen Kopfhaut. Das Shampoo war mild zur Kopfhaut und hatte keinen Einfluss auf die natürliche Talgproduktion.

PeptAlde 4.0 ist ein naturbasierter Peptid-Wirkstoff der neuen Generation, der dabei hilft, stillen Entzündungen entgegenzuwirken. Seine definierte Zusammensetzung und wissenschaftlich fundierte Wirksamkeitsnachweise bedienen das Bedürfnis der Verbraucher nach sicheren Produkten zur Regeneration der Haut.

### **Über den Unternehmensbereich Care Chemicals der BASF**

Als BASF-Unternehmensbereich Care Chemicals bieten wir ein breites Portfolio an Inhaltsstoffen für Personal Care, Home Care und Industrial & Institutional Cleaning sowie für technische Anwendungen. Wir sind einer der führenden Anbieter für die Kosmetikindustrie sowie für die Wasch- und Reinigungsmittelindustrie und unterstützen unsere Kunden auf der ganzen Welt mit innovativen und nachhaltigen Produkten, Lösungen und Konzepten. Das hochwertige Produktsortiment des Unternehmensbereichs umfasst Tenside, Emulgatoren, Polymere, Emollients, Komplexbildner, kosmetische Wirkstoffe und UV-Filter. Wir betreiben Produktions- und Entwicklungsstandorte in allen Regionen und bauen unsere Präsenz in den Wachstumsmärkten weiter aus. Weitere Informationen sind zu finden unter [www.care-chemicals.basf.com](http://www.care-chemicals.basf.com).

### **Über BASF**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 117.000 Mitarbeiter arbeiten in der BASF-Gruppe daran, zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt beizutragen. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2019 weltweit einen Umsatz von 59 Milliarden €. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter [www.basf.com](http://www.basf.com).