

## Presseinformation

1. März 2018

Verlässliche Testmethode zur Sicherheitsbewertung von Rohstoffen

### Phenion<sup>®</sup>-Hautmodell eröffnet innovative Testmöglichkeiten für neue Rohstoffe

Düsseldorf – Das von Henkel-Wissenschaftlern entwickelte Phenion<sup>®</sup>-Hautmodell stellt erneut seine exzellenten Eigenschaften unter Beweis: Es liefert die Basis für ein innovatives Testverfahren zur Sicherheitsbewertung neuer Rohstoffe, die in Kontakt mit der Haut kommen können. In einem internationalen Forschungsprojekt wurde das dreidimensionale Hautmodell mit einem etablierten Testverfahren neu kombiniert, um potenziell erbgutschädigende Eigenschaften (sogenannte „Genotoxizität“) von Substanzen auszuschließen. Der daraus hervorgegangene „3D Skin Comet Assay“ hat nun die erste Stufe eines umfangreichen Bewertungsprozesses erfolgreich abgeschlossen.

„Voraussetzung für innovative Produkte sind zuverlässige Testmethoden. Hierfür arbeiten wir bei Henkel stetig daran, neue valide Testverfahren zu entwickeln, mit denen Rohstoffe geprüft und abgesichert werden können“, sagt Dr. Dirk Petersohn, Leiter der biologischen & klinischen Forschung bei Henkel Beauty Care. Die biotechnologisch hergestellten Hautmodelle enthalten menschliche Hautzellen und sind daher als verlässliches Prüfsystem für ein breites Anwendungsspektrum ideal geeignet.

Die ursprünglich für den Eigenbedarf entwickelten Hautmodelle werden von Henkel unter der Marke Phenion<sup>®</sup> vertrieben und so interessierten Prüflaboren und Forschungseinrichtungen zugänglich gemacht. Mit den Phenion<sup>®</sup>-Hautmodellen

bietet das Unternehmen ein alternatives In-Vitro-Prüfsystem, das nicht nur in der dermatologischen und kosmetischen Grundlagenforschung, sondern auch in der Sicherheitsbewertung von Rohstoffen und Produkten eingesetzt wird.

Zur behördlichen Anerkennung des „3D Skin Comet Assay“ durchläuft die Methode einen umfangreichen Validierungsprozess, in dessen Rahmen fünf europäische und US-amerikanische Labore verschiedene Stoffe auf ihre erbgutschädigenden Eigenschaften untersucht haben. Die erste Phase der Validierung wurde nun erfolgreich abgeschlossen. „Das exzellente Ergebnis der Studie ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Zulassung des „3D Skin Comet Assays“ als offiziell anerkannte Testmethode“, sagt Dr. Dirk Petersohn. Auf der Phenion<sup>®</sup>-Website finden Interessierte neben der Fachpublikation mit den bisherigen Studienergebnissen auch das detaillierte Protokoll zur Durchführung des „3D Skin Comet Assays“.

### **Vorteile gegenüber bisherigen Testmethoden**

Gegenüber den bisher verwendeten In-Vitro-Methoden hat die Verwendung des Phenion<sup>®</sup>-Hautmodells im „3D Comet Skin Assay“ deutliche Vorteile. Die bessere Vorhersagekraft im Vergleich zu klassischen In-Vitro-Methoden ergibt sich beispielsweise durch den Einsatz humaner Hautzellen und dem der menschlichen Haut sehr ähnlichen Aufbau des Phenion<sup>®</sup>-Hautmodells. Es besteht sowohl aus einer vollständig differenzierten Epidermis, der äußersten Hautschicht, als auch aus der darunterliegenden Dermis, die ein natürliches Kollagen-Bindegewebe enthält. Damit ähnelt das Modell der menschlichen Haut in zahlreichen anatomischen und physiologischen Eigenschaften und bietet eine ideale Basis für Forschungsprojekte und die Entwicklung innovativer alternativer Testmethoden.

## Weiterführende Informationen

Interessierte Labore und Forschungseinrichtungen finden detailliertere Informationen sowie die Möglichkeit zur Kontaktaufnahme und Bestellung der Phenion®-Produkte auf der Website [www.phenion.com](http://www.phenion.com).

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts wurden als Fachbeitrag veröffentlicht (Reisinger, K., et al., Mutation Research, 827 (2018) 27-41) und können [hier](#) eingesehen werden.

## Über Henkel

Henkel verfügt weltweit über ein ausgewogenes und diversifiziertes Portfolio. Mit starken Marken, Innovationen und Technologien hält das Unternehmen mit seinen drei Unternehmensbereichen führende Marktpositionen – sowohl im Industrie- als auch im Konsumentengeschäft: So ist Henkel Adhesive Technologies globaler Marktführer im Klebstoffbereich. Auch mit den Unternehmensbereichen Laundry & Home Care und Beauty Care ist das Unternehmen in vielen Märkten und Kategorien führend. Henkel wurde 1876 gegründet und blickt auf eine über 140-jährige Erfolgsgeschichte zurück. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte Henkel einen Umsatz von 20 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von rund 3,5 Mrd. Euro. Allein Loctite, Schwarzkopf und Persil, die jeweiligen Top-Marken der drei Unternehmensbereiche, erzielten dabei einen Umsatz von 6,4 Mrd. Euro. Henkel beschäftigt weltweit mehr als 53.000 Mitarbeiter, die ein vielfältiges Team bilden – verbunden durch eine starke Unternehmenskultur, einen gemeinsamen Unternehmenszweck und gemeinsame Werte. Die führende Rolle von Henkel im Bereich Nachhaltigkeit wird durch viele internationale Indizes und Rankings bestätigt. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert. Weitere Informationen finden Sie unter [www.henkel.de](http://www.henkel.de).

Fotomaterial finden Sie im Internet unter [www.henkel.de/presse](http://www.henkel.de/presse)

Kontakt	Jennifer Ott	Hanna Philipps
Telefon	+49 211 797-27 56	+49 211 797-36 26
E-Mail	<a href="mailto:jennifer.ott@henkel.com">jennifer.ott@henkel.com</a>	<a href="mailto:hanna.philipps@henkel.com">hanna.philipps@henkel.com</a>

Folgen Sie uns auch auf Twitter: [@HenkelPresse](https://twitter.com/HenkelPresse)

Henkel AG & Co. KGaA