

这些贮存新型隐形眼镜的护理液具有缓冲的效果，使佩戴者感觉更为舒适。

再见，干眼症； 你好，隐形眼镜



有 5-10% 的初用隐形眼镜者因为眼睛干涩又重新戴上了普通眼镜。诺维信的新产品 HyaCare® 具有独特的保湿性能并能保持隐形眼镜镜片的黏弹性，这个产品可以很好地解决这一难题，让您使用隐形眼镜时不再有眼睛干涩的烦恼。

“HyaCare® 对于眼部护理工业来说是十分具有吸引力的。”诺维信生物聚合物公司全球业务经理 Kim Budolph Johansen 说。

HyaCare 可用于隐形眼镜护理套装中，它是一种非传统工艺生产的透明质酸，可以起到眼泪的效果，润滑、保湿并使隐形眼镜保持水分，让使用者在使用时感到舒适。

吸引力，目前在隐形眼镜的护理液当中正得以应用。”诺维信生物聚合物公司全球业务经理 Kim Budolph Johansen 说。诺维信生物聚合物公司是生产 HyaCare 产品的厂家，也是诺维信的全资子公司。

眼睛干涩的烦恼

软性隐形眼镜的最重要成份之一就是水，但在佩戴了一天之后人们还是会感到镜片发涩。这种干涩感使相当一部份使用者，包括一部份初用者又重新戴回了普通的眼镜。

“每天使用结束时的舒适感对于隐形眼镜的使用者来说是最为重要的，因为有许多使用者都在一天结束时忍受着眼部干涩的不适感。”Vision Care 公司的创始人及总裁，Peter Vestergaard 说。他同时也是一位有资质的隐形眼镜验光师。

幸福的眼泪

透明质酸是自然界中最具保湿功能的分子之一。将它用于隐形眼镜的护理液时，它的保水功能可以增强眼角膜表层的湿润程度。

“泪膜的破裂就会引起眼部干涩。透明质酸能帮助恢复泪膜的稳定性，确保隐形眼镜佩戴者或眼部干涩患者感到舒适。”Kim Budolph Johansen 说。

保湿的解决方案

隐形眼镜包装护理液，也称为吸塑缓冲液，吸塑护理液或多效护理液，是用来浸泡隐形眼镜的并起到保湿和润滑的作用。

透明质酸特有的黏弹特性可以提高泪膜的稳定性。眨眼时，含有透明质酸的护理液就会薄薄地覆盖在眼部和隐形眼镜上。眨眼后镜片上的护理液厚度就会恢复到初始厚度，这可以避免眼睛和镜片发干，使带隐形眼镜者感到舒适。

HyaCare 是由枯草芽孢杆菌生产获得的，并由于其独特的特性而成为隐形眼镜护理液的理想成分。

使用 HyaCare 的众多理由

日抛型隐形眼镜片一般都是包装在吸塑包装中，并在包装之后用高温灭菌锅来进行高温消毒。

“HyaCare 对于眼部护理行业来说很具





透明质酸通过以下作用使隐形眼镜令人感到舒适：

- 起到替代眼泪的效果
- 避免眼睛与隐形眼镜之间的磨擦
- 增强泪膜的稳定性
- 防止水分和泪水的蒸发
- 减少干眼症引起的眼部疾病
- 减少流经泪腺的眼药水在嘴里产生的苦味

其他的透明质酸产品并不能象HyaCare那样耐热，会在高温消毒的过程中损失30-40%的分子量，导致粘度明显下降。

HyaCare可以在高温消毒后仍然保持完好的粘弹特性。和一般的日抛型隐形眼镜不同的是，使用HyaCare护理的隐形眼镜不需要在冷藏条件下保存。

对于眼部护理产品的生产厂商来说，使用HyaCare的另一个优势就是它具有更好的溶解性。HyaCare是一种白色的精细均匀的粉末，溶解速度比传统的透明质酸产品快30%。对于可能大到10万升的生产罐来说，这可以节省生产过程的时间，并能提高生产能力。

HyaCare，枯草芽孢杆菌透明质酸是使用连续发酵法生产的，这与传统链球菌透明质酸的批次生产工艺不同。连续发酵法可以保证诺维信能生产出最大纯度且质量均一的HyaCare。这一特点与过去市场上普遍存在的透明质酸纯度和质量不稳定的问题相比就更显优势。

“传统的透明质酸生产是从鸡冠中提取，但这种方法不可能实现大规模生产，因此二十世纪90年代时利用链球菌生产透明质酸是生产工艺的一大进步并大受欢迎。”

Kim Budolph Johansen说。“但我们又把生产水平利用现代生物技术向前进一步推进。诺维信现在可以生产出非动物源性的更有效更纯的透明质酸产品。”

利用枯草芽孢杆菌来生产透明质酸的生产工艺目前受专利保护。

生物技术革新带来的舒适感

BioFlex“一日舒”隐形眼镜是市场上第一个在隐形眼镜包装护理液中使用HyaCare的产品。

HyaCare也通过在Vision Care公司生产的这种BioFlex“一日舒”隐形眼镜的包装盒上打上HyaCare的名字和诺维信公司的标志来建立自己的品牌知名度。

“BioFlex一日舒隐形眼镜具有双重功能能让使用者感到舒适。”Peter Vestergaard说，“我们的隐形眼镜是由一种新型材料制成，可以减少镜片变干的程度。另外，加入HyaCare可以使镜片在一天当中都保持湿润的状态。”

开始与化妆品结缘

透明质酸因其独特的保湿特性被视为年轻之源而大受欢迎。它可以帮助皮肤保持光

滑和有弹性，在许多化妆品包括彩妆、抗皱霜和保湿霜中广泛使用。

诺维信生物聚合物公司的第一个透明质酸产品是在2004年引入到化妆品应用当中的。

“用于化妆品的透明质酸市场一直在快速增长。现在生产眼霜或抗皱霜时已经无法离开透明质酸了。现在眼部护理市场在从此受益。”Kim Budolph Johansen说。

“目前市场上开始需要医药级的透明质酸了，可以通过注射它来填补伤口、丰盈嘴唇和去除皱纹。也开始有人研究透明质酸在抗癌药物、组织工程和骨骼再生方面的应用了。未来会有许多使用透明质酸的应用产生，透明质酸的前景广阔。”

更多信息，请联系

Kim Budolph Johansen
kmbj@novozymes.com

