



有茶和香料，一切都美好



新鲜和处理过的
茶叶和花蕊。

茶是亚太地区最传统的饮料之一，并且在世界范围内越来越流行。它目前被视为除了水之外最被广泛接受的饮料。这种需求的增长要求产茶商提取出更多的茶、风味和更多的茶叶中健康的多酚。

胡椒是世界上最重要的香料。印度和越南是世界上最主要的胡椒生产国。有点令人惊奇的是这一地区关注的焦点既包括胡椒的质量，也包括生产工艺的改进。

诺维信的解决方案—您杯中的茶

茶是从茶树上摘取的树叶和花蕊加工制成的。加入热水或沸水就沏出了这种广为流行的饮料。最常见的茶是红茶、乌龙茶、绿茶和白茶。这些茶都是由茶叶制成，只是加工工艺不同。然而全球性的文化趋势是方便快捷。即冲即饮型的茶是主要增长的市场，因为其中所含有的抗氧化物质被视为能保持生物体的健康。即冲即饮型茶品的生产商所面临的两个基本问题是牺牲了最终产品的质量所引起的混浊和产量的降低。诺维信的一项创新型的解决方案—应

用 Viscozyme® L 和 Celluclast® 1.5 L 可以应对这两个问题。

茶中的混浊是由于茶中的固形物引起的。虽然这种混浊令人难以接受，但这些固形物中也包括了茶酚。这种物质是非常有效的抗氧化剂，可以在保持机体健康和预防疾病方面扮演多种重要的角色。这些酚类包括了儿茶酚和茶黄素。儿茶酚(表没食子儿茶素没食子酸酯)曾被视为比维生素E的抗氧化效果还要好。

不需要去除这些固形物，Viscozyme L 和 Celluclast 1.5 L 可以借助其独特的性能来溶解绝大多数的固形物，从而澄清最终产品并提高得率。这样不仅保留了茶中大量所需的酚类，也能确保这种即冲即饮型茶品的澄清、稳定和美观。

完善胡椒加工工艺

胡椒是全世界最爱的香料。从很早的时候就人们就偏爱于它的风味。您在每个餐桌上盐瓶的旁边通常就会发现它的存在。胡椒是从胡椒科的开花藤蔓的果实中提取出来



酶法加工技术可以使诺维信的客户重塑自己所处的工业。茶和白胡椒这两种具有国际重要性的产品的改进与提升对于诺维信和在亚太地区的客户来说都是十分重要的业务发展机会。

的。这些果实可以加工成白色、黑色和绿色的胡椒子，再经过研磨就得到了胡椒粉。白胡椒是由完全成熟的胡椒子制成的。这一加工过程很繁琐，需要经过浸泡、去除外壳、洗涤和晾干等工艺。黑胡椒则是通过干绿色的未成熟的胡椒子制成的。诺维信的Peelzym®可以显著降低胡椒的加工时间，节约大量的水和能源，并且提高胡椒的质量。

胡椒子在经过轻度地挤压或磨擦以便于Peelzym能适当地渗透进入表皮中，之后这些胡椒子就浸泡在酶制剂处理液中。这种轻度的机械处理可以显著地减少能源消耗和冲洗用水，这意味着酶法浸泡是一种更加可持续发展的技术方案。胡椒的产率也得以提高，因为在轻度处理的过程中胡椒子因破损而流失的数量减少了。消费者的需求也更能得到满足。更短的加工过程意味着其他异味的减少，而最终产品中人们所需要的辛辣味道就得以增强。胡椒子也会变得更白更吸引人。

“利用Peelzym来改善胡椒的加工过程

对于亚洲客户来说是非常新颖并激动人心的。”诺维信食品及特殊品亚太区市场经理Helen 胡颖对此充满热情。“这是一个真正的双赢的应用。客户从更快速更简便的加工过程中受益，消费者可以得到更好品质的胡椒，每个人又都可以从采用了更环境友好的解决方案而受益。”

酶法加工 – 支持亚洲地区的创新

有了酶法可以明显地改进茶和白胡椒加工工艺并提高最终产品品质的启示，对于亚洲食品生产企业来说，接纳诺维信的生物创新方案也就不再会是一个困难的决定。这些益处和改进进一步说明了为什么酶制剂市场能在过去几年中持续增长。

那么未来如何？亚洲食品企业正面临着亚洲食品在全球不断流行以及扩大出口的机遇。这些食品企业采用酶法加工所获得的有关工艺和产品的益处，及由此改进的环境可持续性，正在亚洲变得越来越重要。这意味着这种激动人心的增长势头仍将继续。■

利用酶法处理白胡椒子可以获得更白的外观颜色。



更多信息，请联系

Helen Hu Ying
ynhu@novozymes.com

