

DNA 精华—基于 DNA 的食品、饮料和化妆品原料成分



诸如鲨鱼、犀牛或老虎的人工 DNA 可将产品转化为独特的体验



何种背景？

脱氧核糖核酸 (DNA) 对于所有已知生命形式必不可少。这些分子携带者所有已知生物体发育。机能运作和繁殖所使用的遗传指令。

近年来，科学家已成功破译和诠释了大量动物物种的基因组，从而成功发现了许多新奇的基因序列。借助于现代化的分析方法，可以认为这些新发现基因中的某些具有一种功能（见附录 1）。



利用这些新奇的研究和发现确认被观察到的自然效应同特殊 DNA 分子之间存在的一种关联。另外，近年来通过生物技术方法实现了人工 DNA 具有成本效益的生产。这些在技术方面取得的突破创造了新的商机。

DNA 精华是何方神圣？

DNA 精华是一家初创生物技术公司，由生物学家 Johannes Kabisch 博士、企业家 Gunter Festel 博士和专利代理人 Matthias Stolmar 博士于 2015 年共同创办，总部位于瑞士（参见附录 2）。

DNA 精华着力面向食品、饮料和化妆品行业的日用消费品生产商开发基于人工 DNA 的创新型原料成分。DNA 可通过生物技术方式人工生产，因而我们的产品能够获得必需的原料成分，不会对动物产生伤害。

人工 DNA 作为食品、饮料和化妆品原料成分广泛使用，受到一份近期归档的专利申请书保护。

我们提供何种产品？

DNA 精华与食品、饮料和化妆品生产商共同合作，即将开发和制造可添加到各种产品的定制化人工 DNA 配方中。

基于人工 DNA 的原料成分作为水中或涂有不同材料人工 DNA 水滴中的纯 DNA 而被提供，它们获得了针对食品应用的审批。这些原料成分可在生产过程的末端直接加入产品，或者在使用前以小包等方式分别添加入产品内。

凭借现代生物技术生产方法，少量人工 DNA 的价格仅为每产品单位几欧分而已，这令日用消费品生产商在定价策略方面具有高度灵活性。

若食品、饮料和化妆品生产商倾向于人工 DNA 配方的内部开发和生产，则 **DNA 精华**还可为他们颁发许可。

你们的优势是什么？

人工 DNA 可作为一种附加情感因素被引入，从而同竞争者的产品加以区分，尤其是当基于技术或其他理性方面比较难以区分时。

譬如，含有鲨鱼、犀牛、老虎等野生动物人工 DNA 的酒精饮料，如啤酒、葡萄酒或烈酒，可以利用同这些动物有关的能量和力量情感，从而实现重要的产品区分，特别是针对男性消费者而言。



由于美学现象常常跟海豚或天鹅等动物相联系，所以美容品领域产品的区分也是颇有趣味的。

消费者体验将通过提供涉及产品中使用的特别动物相关 DNA 序列的半科学信息而提升，可通过 QR 码直接访问相关的特别网站。本网站可由 **DNA 精华**管理，或者由 **DNA 精华**提供科技支持的日用消费品生产商直接管理。



本公司的一部分利润可捐赠给世界野生动物基金 (WWF) 等机构，从而为它们的工作提供支持。有关为濒危物种提供帮助的直接链接可使日用消费品生产商认识到额外的营销效应。

人工 DNA 还可作为一种安全特征用于打击产品盗版。出于该目标，可将机密 DNA 序列同动物特定 DNA 序列一同添加，从而令每种产品具有独特的 DNA 特征。

联系方式？

敬请联系 Gunter Festel 博士，地址：瑞士 DNA 精华股份有限公司，电话：+41 41 780 1643 (瑞士)，电邮：gunter.festel@dna-essence.com

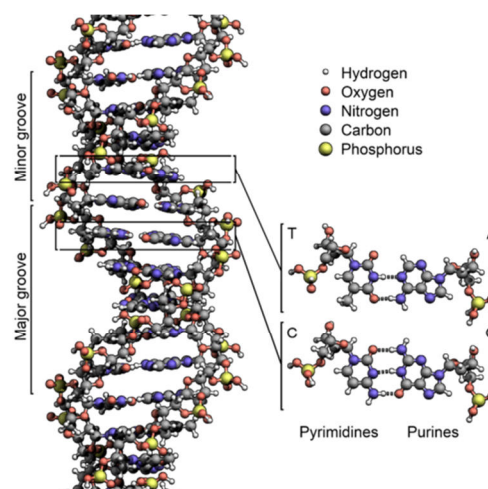
辛先生，地址：中国青岛，电话：+86 152 5427 2071 (中国) 电邮：hongchuan.xin@dna-essence.com

附录 1 : DNA (来源 : 维基百科)

脱氧核糖核酸(DNA)是一种携带所有已知生物体和许多病毒发育、机能运作和复制所用的大多数遗传指令的分子。DNA 是一种核酸，核酸同蛋白质和碳水化合物构成了所有已知生物体所必需的三大高分子。

多数 DNA 分子由两条相互缠绕构成双螺旋结构的生物高聚链组成。这两条 DNA 链被称为“多聚核苷酸”，因为它们是由被称为“核苷酸”的更简单单元构成。每种核苷酸由一种含氮碱基——可以是胞嘧啶(C)、鸟嘌呤(G)、腺嘌呤(A)或是胸腺嘧啶(T)——以及一种被称作“脱氧核糖”的单糖和一种磷酸基团构成。核苷酸由一个核苷酸的糖和下一个核苷酸的磷酸盐之间的共价键逐个进行链条式结合，从而形成交替式糖-磷酸骨架。

根据碱基配对法则 (A 和 T, C 和 G)，氢键结合两条单独多核苷酸链的氮碱形成双链 DNA。在细胞内，DNA 结合为一种被称作“染色体”的长结构。在细胞分裂时，这些染色体在 DNA 复制过程中经过复制，从而为每个细胞提供其各自的一整套染色体。



附录 2 : DNA 精华的创始人

Johannes Kabisch 博士

持有微生物生理学和分子生物工艺学学位。他在一个燃料和精细化工可再生微生物平台的开发研究团队中担任负责人。他在基因组学、生物信息学、分子生物学和合成生物学领域所具备的专门知识是 **DNA 精华** 技术和产品背后的核心。



Gunter Festel 博士

持有自然科学和社会科学领域的多个大学学位，包括化学博士和经济学博士。在拜耳、Arthur D. Little 和麦肯锡公司度过了自己的职业生涯后，他创立了自己的投资公司 TEL CAPITAL，还成立或共同创立了十家生物技术公司。



Matthias Stölmár 博士

曾在洛桑大学从事化学研究并获得了博士学位。他自 1996 年一直在博世公司从事知识产权方面的工作，还从事为大公司和新创公司提供咨询建议的私人业务。他专门致力于化学、药剂学、生物科技和材料科学领域的起诉和诉讼。



辛先生

持有中国科学院博士学位。致力于催化、生物能源和生物基化学品的研发，以及面向大中华地区的国际技术转移与合作。

