

## 水产养殖业的口服给药平台

### 需求

飞速发展的水产市场面对的巨大挑战之一就是疾病的预防和治疗。当前的治疗主要依靠注射，这种方式成本较高，而且对于贝类以及大多数鱼类不可行。每年贝类和鱼类产品因病毒性感染造成的损失达 20%或更多——并有彻底摧毁地方产业的威胁——因此，急需预防并治疗病毒性疾病的新科技。

### 平台

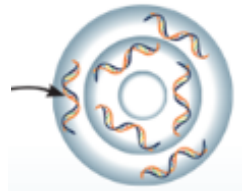
ViAqua 平台引入了首例水产养殖业病毒性疾病治疗口服给药技术。ViAqua 专利纳米粒子 (NPs) 针对特定病毒，为了方便使用、取得最佳效果以及减少成本可加入到饲料中。使用食品级成分能够简化监管流程。

RNAi 是一种非转基因、安全、高效的生化过程。在这一过程中 RNA 分子会关闭与疾病相关的特定病毒的基因。ViAqua 首次申请对广泛传播的对虾白斑综合症病毒 (WSSV) 的治疗使用了其专利 RNAi 纳米粒子配方，它会引起抵制病毒的反应，因此有疫苗的作用。

### 重大成就

- ①生产了专利RNA技术并展示了其在预防虾类病毒性疾病方面的功效。
- ②展示了注射后ViAqua纳米粒子的有效作用——在美国和泰国的实验显示，接受治疗的虾有高达99%的生存率
- ③研发了一种在恶劣水生环境中保护RNA的纳米粒子配方
- ④生产的纳米粒子可以经受并通过消化系统的阻碍释放RNA

ViAqua 纳米粒子



ViAqua 首项针对虾类的产品取得的专门技术以及所发展的方案可促进其他贝类和鱼类附加产品的发展。

### 团队

- ①沙伊·尤法兹，博士，联合CEO&联合创始人：分子生物学家；在生物科技、基因工程和蛋白质表达方面经验丰富；项目经理，Protalix生物治疗药物公司和TransAlgae公司；植物遗传学博士。
- ②沙伊·艾宾德，博士，联合CEO&联合创始人：海洋生物学家；具有产品发展与管理经验；TransAlgae公司发展&项目副总裁；Aurora-V的CEO；海洋生物学博士。
- ③阿维·施罗德教授，首席科学家：在给药和纳米技术领域有广泛建树；以色列理工大学化学工程副教授；与罗伯特·朗格教授同为麻省理工学院博士后研究员
- ④阿迪·巴尔特，博士，项目经理：生物科技工程师；以色列理工学院。在给药和纳米技术系统发展方面经验丰富。

在给药系统和纳米颗粒配方方面经验丰富的开发者使得团队更加强大。

### 市场

ViAqua 的首项产品针对虾类，虾是最重要的水产品，占全球所有水产品价值的 20%。虾养殖业因疾病造成的损失达 10%到 20%（美国农业部的调查显示）。当今，针对虾类疾病尚无治疗方案，疫苗递送是高效经济治疗的一个巨大挑战。ViAqua 的方案可满足这一需求并打开一个崭新巨大的市场。

公司一览  
沙伊·尤法兹，博士，  
CEO

+972.52.843.0591

[Shai.e@viaqua-t.com](mailto:Shai.e@viaqua-t.com)

成立

2014 年

阶段

R&D 研发

投资人

Trendlines 集团

知识产权

临时专利