



VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi



THIẾT BỊ THEO DÕI QUÁ TRÌNH QUANG HỢP VÀ HÔ HẤP

LĨNH VỰC:
NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH

THIẾT BỊ THEO DÕI QUÁ TRÌNH QUANG HỢP VÀ HÔ HẤP

VẤN ĐỀ HIỆN NAY

Việc tối ưu hóa quy trình nuôi cấy tảo (để sản xuất sinh khối hoặc xử lý nước thải) đòi hỏi phải giám sát liên tục các hoạt động sinh lý của tảo, điều mà các phương pháp thủ công không thể đáp ứng.

GIẢI PHÁP

Chúng tôi phát triển một thiết bị theo dõi thời gian thực, cho phép giám sát đồng thời các thông số quan trọng (O₂, CO₂, nhiệt độ, ánh sáng) và điều khiển từ xa, giúp người dùng tối ưu hóa điều kiện nuôi cấy.

(Thiết bị theo dõi hoạt động quang hợp và hô hấp của tảo thông qua theo dõi sự biến đổi về nồng độ O₂ hoà tan (0 – 20 mg/L), CO₂ hòa tan (0 – 5000 ppm), nhiệt độ (10 – 40 oC), cường độ ánh sáng (0 – 30000 lux). Thiết bị có khả năng điều chỉnh chương trình chiếu sáng, lưu và hiển thị số liệu theo thời gian thực trong suốt quá trình đo, cho phép truy cập từ xa qua mạng Internet với phần mềm thân thiện với người sử dụng)."

GIÁ TRỊ VƯỢT TRỘI

- Theo dõi đồng thời nhiều thông số sinh-lý-hóa trên một thiết bị duy nhất, cung cấp một bức tranh đầy đủ về sức khỏe của tảo.
- Cho phép điều chỉnh chương trình chiếu sáng và truy cập dữ liệu từ xa qua Internet, mang lại khả năng kiểm soát và tối ưu hóa linh hoạt.
- Là sản phẩm ở giai đoạn nguyên mẫu, đây là cơ hội lý tưởng cho các doanh nghiệp muốn hợp tác R&D và trở thành người đầu tiên đưa giải pháp đột phá này ra thị trường.

ỨNG DỤNG & HỢP TÁC

Đơn vị ứng dụng: Các công ty sản xuất sản phẩm từ tảo; các đơn vị xử lý nước thải bằng tảo; các viện nghiên cứu.

Mô hình hợp tác:

- Hợp tác R&D: Tìm kiếm đối tác để cùng phát triển sản phẩm từ giai đoạn nguyên mẫu thành giải pháp thương mại.
- Thu hút đầu tư để hoàn thiện công nghệ.

**Tối ưu hóa quy trình nuôi cấy tảo với công nghệ giám sát thông minh.
Liên hệ với chúng tôi để tìm hiểu cơ hội hợp tác R&D
và cùng chúng tôi phát triển giải pháp của tương lai.**