# Bài 17: QUANG HỢP

**I. Khái niệm quang hợp**

- Quang hợp là quá trình sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ từ các nguyên liệu vô cơ.

- Quang hợp chỉ có ở thực vật, tảo và một số vi khuẩn.

- Phương trình: CO2 + H2O + Năng lượng ánh sáng → (CH2O) + O2

**II. Các pha của quá trình quang hợp**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Điểm phân biệt** | **Pha sáng** | **Pha tối** |
| **Điều kiện** | Cần ánh sáng | Không cần ánh sáng |
| **Nơi diễn ra** | Màng tilacoit | Chất nền (Stroma) |
| **Nguyên liệu** | H2O, NADP+, ADP | CO2, ATP, NADPH |
| **Diễn biến** | Năng lượng ánh sáng được hấp thụ và chuyển thành năng lượng trong các liên kết hóa học của ATP và NADH | CO2 bị khử thành cacbohidrat |
| **Sản phẩm** | ATP, NADPH, O2 | Đường glucozơ... |