

緑色でないとダメですか？

光合成反応にとって必須である光エネルギーは、主にクロロフィルと呼ばれる色素によって吸収されます。クロロフィルは植物が緑色を呈する要因の一つですが、すべての光合成生物が緑色をしているわけではありません。色の違いは集光性アンテナと呼ばれるタンパク質に結合した色素の違いによります。もし他の生物が使わないような波長の光を特異的に吸収できれば、光合成に必要な光エネルギーを誰にも邪魔されることなく供給することができます。つまり、色の違いは光合成生物にとって重要な生存戦略となります。・・・