



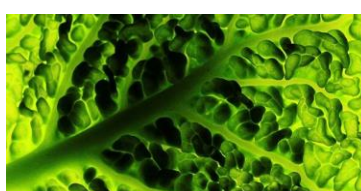
Binogi Video: The Plant Cell
 English-Persian Bilingual Concept List
The Escape Projects

| | | |
|--|--|---|
| <p>Photosynthesis A process where mainly plants use sunlight, water and carbon dioxide to produce oxygen and sugars.</p> | <p align="right">فتوسنتز</p> <p>فرآیندی که طی آن گیاهان به طور عمده از نور خورشید، آب و دی اکسید کربن برای تولید اکسیژن و قند استفاده می کنند.</p> <p align="center">https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D8%AA%D9%88%D8%B3%D9%86%D8%AA%D8%B2</p> |  <p>طرحی از فوتوسنتز در گیاهان. کربوهیدرات‌های تولیدشده در گیاه ذخیره یا توسط خود گیاه مصرف می گردد.</p> |
| <p>Glucose A simple sugar that can be broken down fast into energy by an organism. It exists naturally in plants.</p> | <p align="right">گلوکوز</p> <p>یک نوع قند ساده که می تواند به سرعت شکسته و توسط ارگانیسم ها تبدیل به انرژی شود.</p> <p align="center">https://blog.faradars.org/%DA%AF%D9%84%D9%88%DA%A9%D8%B2-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA</p> |  <p>ساختمان شیمیایی خطی و حلقوی گلوکز</p> |
| <p>Cell The smallest unit of life that exists in all living creatures. The human body consists of several millions of cells and the simplest organisms consist of only one cell.</p> | <p align="right">سلول</p> <p>کوچک ترین واحد زنده که در بدن تمام موجودات زنده وجود دارد. بدن انسان شامل میلیون ها سلول است. ساده ترین موجود</p> |  |



| | | |
|--|---|---|
| | <p>زنده فقط یک سلول دارد و تک سلولی نام دارد .</p> <p>https://blog.faradars.org/%D8%B3%D9%84%D9%88%D9%84-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA</p> | <p>اندامک‌های سلولی</p> |
| <p>Protein A substance that plays an important role in the entire body. It is needed to build up the body's organs, hormones, and transport of nutrients. Protein is found in beans and meat.</p> | <p>پروتئین ماده ای که نقش بسزایی در تمام بدن ایفا می کند. پروتئین برای ساختن اعضا و هورمون های بدن و همچنین انتقال مواد مغذی ضروری است. پروتئین در گوشت و حبوبات یافت می شود.</p> <p>https://blog.faradars.org/%D9%BE%D8%B1%D9%88%D8%AA%D8%A6%DB%8C%D9%86-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA</p> | <p>در این تصویر به شکل کلی، برخی از عملکردهای پروتئین در بدن نشان داده شده اند.</p> |
| <p>Algae Groups of organisms that live in water and can perform photosynthesis.</p> | <p> جلبک گروه هایی از موجودات زنده که در آب زندگی می کنند و قادر به فتوسنتز هستند.</p> <p>https://blog.faradars.org/%D8%AC%D9%84%D8%A8%DA%A9</p> | |
| <p>Cell Nucleus The center part of the cell where the cell's development and functions are controlled.</p> | <p> هسته سلول قسمت مرکزی سلول که رشد و عملکرد سلول را کنترل می کند.</p> <p>https://blog.faradars.org/%D9%87%D8%B3%D8%AA%D9%87-%D8%B3%D9%84%D9%88%D9%84</p> | |



| | | |
|---|--|---|
| | | |
| <p>Chloroplast The part in a plant cell where photosynthesis occurs and contains a substance called chlorophyll.</p> | <p>کلروپلاست قسمتی از سلول گیاهی که عمل فتوسنتز اتفاق می افتد و حاوی ماده ای به نام کلروفیل است. https://blog.faradars.org/%DA%A9%D9%84%D8%B1%D9%88%D9%BE%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA</p> | <p>Photosynthesis - Water (H₂O) - Carbon dioxide (CO₂)</p>  <p>ساختمان کلروپلاست</p> |
| <p>Chlorophyll A substance that gives the plants their green color and captures the light in photosynthesis.</p> | <p>کلروفیل ماده ای که باعث می شود گیاهان دارای رنگ سبز باشند و نور را در فرایند فتوسنتز جذب می کنند.</p> | <p>Chlorophyll</p>  <p>منعکس کردن رنگ سبز توسط کلروفیلها، منجر به سبز دیده شدن گیاهان می شود.</p> |
| <p>Organelle Parts inside the cell that constitute specific functions.</p> | <p>ارگانل قسمتی از سلول که کارکردی خاص دارد. https://ga.seagrantsatlantic.org/organelles-meaning-373368-6197</p> | <p>Organelles</p>  |
| <p>Cell Membrane A thin layer that protects and controls which substances can pass in or out of the cell.</p> | <p>غشاء سلول لایه ای نازک که از سلول محافظت کرده و کنترل می نماید چه موادی به داخل سلول نفوذ و چه موادی از آن خارج شوند. https://blog.faradars.org/%D8%BA%D8%B4%D8%A7%DB%8C-%D8%B3%D9%84%D9%88%D9%84%DB%8C</p> |  |



| | | |
|--|---|--|
| | | <p>نقل و انتقال ترکیبات مختلف از : جمله ماکرومولکولها و یونها به خارج و داخل سلول، توسط غشای سلولی نیمه نفوذپذیر تسهیل می‌شود.</p> |
| <p>Paramecium A tiny living thing found in water that is made up of a single cell.</p> | <p>پارامسیوم یک موجود کوچک تک سلولی که در آب زندگی می‌کند.</p> | |
| <p>Cell Wall A thick layer that protects and gives the cell a firm shape. Cell walls are found only in plants, fungi, and bacteria.</p> | <p>دیواره سلولی یک لایه ضخیم که از سلول محافظت می‌کند و به آن شکل محکمی به آن می‌بخشد. دیواره سلولی فقط در گیاهان، قارچ‌ها و باکتری‌ها یافت می‌شود.</p> | |
| <p>Vacuole A hollow space filled with fluid which makes the plant cell retain its shape.</p> | <p>واکونل یک فضای خالی پر از مایع که به سلول گیاهی کمک می‌کند شکل خود را حفظ نماید. https://blog.faradars.org/%D9%88%D8%A7%DA%A9%D9%88%D8%A6%D9%84/</p> | <p>تونوپلاست واکونل شیره سلولی</p> <p>ساختمان واکونل؛ به غشای واکونل تونوپلاست می‌گویند که خاصیت ارتجاعی بالایی دارد و می‌تواند ترکیبات درون واکونل که شیره سلولی نیز نامیده می‌شوند را درون خود نگه دارد.</p> |
| <p>Seeds Small grains that under the correct conditions can begin to grow and give rise to a new plant.</p> | <p>دانه‌ها دانه‌های کوچکی که تحت شرایط مساعد شروع به رشد و نمو می‌کنند و به گیاه جدیدی تبدیل می‌شوند. https://blog.faradars.org/%d9%86%d9%87%d8%a7%d9%86%d8%af%d8%a7%d9%86%da%af%d8%a7%d9%86-%da%86%db%8c%d8%b3%d8%aa/</p> | |



| | | |
|---|--|--|
| | | |
| <p>Green Plants (Plantae) A large group of plants where all land plants as well as green algae are included.</p> | <p>گیاهان سبز گروه بزرگی از گیاهان که تمام گیاهان خشکی و جلبک‌های سبز در آن گنجانده می‌شود.</p> <p>https://blog.faradars.org/%D8%A7%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9-%DA%AF%DB%8C%D8%A7%D9%87%D8%A7%D9%86</p> | |