

# PROCESO DE FABRICACION DE METABOLITOS

## primarios



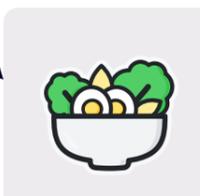
°Incluye rutas metabolicas comunes a todos los seres vivos  
°procesos como la fotosintesis y la respiracion celular  
°Esencial para la supervivencias celular

### Ejemplos

°Alcoholes: Etanol, acido lactico, estos son cruciales para el metabolismo energetico y el crecimiento celular.  
°Aminiacidos son bloques de construccion de proteinas. Esenciales para la sintesis proteica y el funcionamiento celular.  
°Azucares: Glucosa, fructosa. Importantes para la obtencion de energia y la formacion de biomoleculas.  
°Acidos nucleicos: Incluyen ADN y ARN. Fundamentales para la herencia genetica y la sintesis de proteinas.  
°Lipidos: trigliceridos, fosfolipidos. componentes estructurales de las membranas celulares y reservas de energia.  
°Vitaminas: Esenciales para diversas funciones metabolicas, como vitaminas C y vitaminas D.



Floating Topic

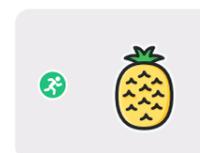


## secundarios

°Rutas metabolicas especificas de ciertos grupos taxonomicos  
°Produce compuestos no esenciales para la supervivencia, pero con funciones especificas.

### Ejemplos

Alcaloides: metabolitos comunes en plantas como la morfina, nicotina, quinina  
Flavonoides: distribuidos en plantas y responsables de colorantes brillantes en flores y frutas como quercetina, catequina y antocianinas.  
Terpenoides: incluyen aceites esenciales y caucho natural como, limoneno, mentol, carotenoides.  
Glucosinolatos: presente en plantas cruciferas como el brocoli y la col rizada, tienen propiedades anticancerigenas como sulforafano, indol-3-carbinol  
Fenilpropanoides: importantes en la defensa contra patogenos y estres ambiental como acido salicilico y lignina  
Saponinas: Se encuentran en plantas y tienen propiedades espumantes como ginsenosidos, saponina de la quinoa.



Floating Topic