

1.1. Η Χημεία της ζωής

Μικρά μόρια και μακρομόρια

Η Χημεία της ζωής είναι «υγρή»

- Πού υπάρχει νερό;
 - 1) στο μεσοκυττάριο υγρό που είναι το υδατικό διάλυμα που περιβάλλει το κύτταρο. Από αυτό αντλεί το κύτταρο όλα τα απαραίτητα συστατικά για την επιβίωσή του και σ' αυτό εκκρίνει παράγωγα του μεταβολισμού του.
 - 2) στο κυτταρόπλασμα που αποτελεί το εσωτερικό περιβάλλον του κυττάρου και συνίσταται κατά 80% από νερό.
- Ποιά είναι η σημασία του νερού;
 - 1) Είναι ο καταλληλότερος διαλύτης για την πραγματοποίηση των αντιδράσεων που γίνονται μέσα στο κύτταρο,
 - 2) Συμμετέχει το ίδιο σε κάποιες βιολογικές αντιδράσεις.
- Ποιά είναι η σημασία των οξέων, βάσεων και αλάτων;

Συντελούν στην ρύθμιση του pH του κυττάρου ώστε να πραγματοποιούνται οι βιολογικές (βιοχημικές) αντιδράσεις.
- Σε ποιές δυο μεγάλες κατηγορίες οργανικών χημικών ενώσεων κατατάσσονται οι χημικές ενώσεις που βρίσκονται στο κύτταρο;

μικρομόρια: χημικές ενώσεις μικρού μοριακού βάρους.
μακρομόρια: χημικές ενώσεις πολύ μεγάλου μοριακού βάρους, όπως οι πρωτεΐνες, τα νουκλεϊκά οξέα κ.ά. που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια.

