

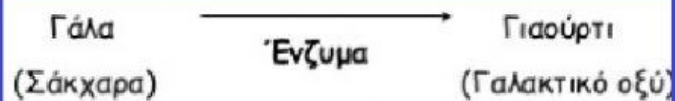
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΓΑΛΑΚΤΙΚΗ-ΟΞΙΚΗ ΖΥΜΩΣΗ

ΟΝΟΜΑ

ΕΠΙΘΕΤΟ

1.

ΓΑΛΑΚΤΙΚΗ ΖΥΜΩΣΗ



Παραδείγματα τροφίμων που παράγονται με ζύμωση
(ζυμούμενα τρόφιμα)

Φυτικά προϊόντα	Ζωικά προϊόντα
Ψωμί	Τυρί
Κρασί	Γιαούρτι
Μπύρα	Κεφίρ
Ξύδι	Προϊόντα κρέατος : αλλαντικά
Ελιές	Ζαμπόν, σαλάμια
Τουρσιά	

2.

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑΟΥΡΤΙΟΥ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΥΡΙΟΥ

3.

Η **γαλακτική ζύμωση** διαφόρων σακχάρων, κυρίως **γλυκόζης** ή **γαλακτόζης** πραγματοποιείται παρουσία **ενζύμου** που ονομάζεται **λακτάση**.

Σ Λ

4.	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow{\text{λακτάση}} 2 \begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHCOOH} \\ \\ \text{OH} \end{array}$ γλυκόζη γαλακτικό οξύ	Σ Λ
5.	Η ζύμωση αυτή συντελείται κατά την παρασκευή του γιαουρτιού ή άλλων γαλακτοκομικών προϊόντων (ξινόγαλα κ.λπ.).	Σ Λ
6.	Το γιαούρτι περιέχει γαλακτικό οξύ	Σ Λ
7.	Το γαλακτικό οξύ προκύπτει από τη γαλακτική ζύμωση σακχάρων που περιέχονται στο γάλα	Σ Λ
8.	Με τη ζύμωση αυτή παράγονται τα τουρσιά, οι βρώσιμες ελιές και το γιαούρτι. Το οξύ που παράγεται αυξάνει την οξύτητα και ελαττώνει το pH του παραγόμενου προϊόντος.	Σ Λ

9.	Στα τουρσιά και τις ελιές η ζύμωση γίνεται με εμβάπτιση των τροφίμων σε διάλυμα χλωριούχου νατρίου NaCl 6-8%.	Σ Λ
10.	Στο γιαούρτι η λακτόζη, ζάχαρο του γάλακτος, ζυμώνεται και παράγεται γαλακτικό οξύ, που προκαλεί ξίνισμα και πήξη του γάλακτος.	Σ Λ
11.	ΟΞΙΚΗ ΖΥΜΩΣΗ	
	Οξική ζύμωση $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow{\text{ένζυμο}} \text{CH}_3\text{COOH}$ αιθανόλη οξικό οξύ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΞΥΔΙΟΥ	
12.	Με τη ζύμωση αυτή το κρασί μετατρέπεται σε ξύδι.	Σ Λ

13.	Τα οξικά βακτήρια χρειάζονται οξυγόνο για να αναπτυχθούν και να δράσουν. Σ Λ	
14.	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΕΛΙΩΝ ΤΟΥΡΣΙ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΕΦΙΡ