



Kit for determination of L-ascorbic acid / Kit pour la détermination de l'acide L-ascorbique

Ref. E06

Principe:

In the presence of MTT, L-Ascorbic acid and other substances form a violet complex.
For accurate analysis of L-Ascorbic acid.

Reagent preparation: R1 is Bottle A / R2 is Bottle B

Standard preparation: Dissolve with water 1 tube of standard in 100 ml volumetric flask.
The standard has a concentration of 300 mg/l and it is ready to use.

Sample preparation: Degas if necessary then follow the procedure below.

Performances: This test has been developed to determine the concentration of L-ascorbic acid in the range 0 to 300 mg/l. If expected values are higher than 300 mg/l, dilute samples with water and enter dilution factor in the software.

Storage instructions and reagent stability: The reagents are stable up to the expiry date if stored at 2 to 8°C. Contamination should be avoided.

Warnings and precautions: Do not swallow the reagents. Avoid contact with the skin and mucous membranes. Take the necessary precautions for the use of laboratory reagents.

Principe: l'acide L-Ascorbique et d'autres substances forment en présence de MTT un complexe de couleur violette.

Préparations des réactifs: R1 correspond au **Flacon A** / R2 correspond au **Flacon B**

Préparations du standard: Dissoudre avec de l'eau 1 tube de standard sans une fiole jaugée de 100 ml. Le standard a une concentration de 300 mg/l et il est prêt à l'emploi.

Préparations des échantillons: Dégazer les échantillons gazeux puis suivre la procédure ci-dessous.

Performances: Ce kit a été développé pour déterminer les concentrations en acide L-ascorbique comprises entre 0 et 300 mg/l. Lorsque les valeurs dépassent 300 mg/l diluer les échantillons avec de l'eau et indiquer le facteur de dilution dans le logiciel.

Stockage et stabilité des réactifs: Les réactifs sont stables jusqu'à la date de péremption à condition de les stocker entre 2 et 8 °C et en évitant toute contamination.

Avvertissements et précautions: Ne pas avaler. Eviter tout contact avec la peau et les muqueuses. Prendre les précautions nécessaires à l'utilisation des réactifs de laboratoire.

Bottle / Flacon	Composition	Quantity / Quantité
A.	Buffer / Tampon	100 ml
B.	Chromogen / Chromogène	14 ml
STD.	Standard	4 tubes

Calculation	Calculs
$\Delta DO \text{ sample} = (DO2-DO1) \text{ sample} - (DO2-DO1) \text{ blank}$ $\Delta DO \text{ standard} = (DO2-DO1) \text{ standard} - (DO2-DO1) \text{ blank}$ $C \text{ sample (g/l)} = C \text{ standard} \times \frac{\Delta DO \text{ sample}}{\Delta DO \text{ standard}}$	$\Delta DO \text{ échantillon} = (DO2-DO1) \text{ échantillon} - (DO2-DO1) \text{ blanc}$ $\Delta DO \text{ standard} = (DO2-DO1) \text{ standard} - (DO2-DO1) \text{ blanc}$ $C \text{ échantillon (g/l)} = C \text{ standard} \times \frac{\Delta DO \text{ échantillon}}{\Delta DO \text{ standard}}$
Multiply results of diluted samples by dilution factor.	Multiplier les résultats des échantillons dilués par le facteur de dilution.

Analysis procedure / Protocole d'analyse		Blank / Blanc	Standard	Sample / Échantillon		
		R1A	2000 µl	2000 µl	2000 µl	
45 / 90 tests cuvette macro / semi-micro λ : 580 nm Cuvette: 10 mm Temperature: 25 - 37°C Zero: water / eau		R1B			2000 µl	
		Water / Eau	100 µl			
		Standard		100 µl		
		Sample / Échantillon			100 µl	100 µl
		Mix and read / Agiter et lire	DO1 blank / blanc	DO1 standard		
If you are using semi-micro cuvettes apply the volumes below:	Si vous utilisez des cuvettes semi-micro, appliquez les volumes ci-dessous:	R2	300 µl	300 µl	300 µl	300 µl
R1= 1000 µl / Sample/Ech. = 50 µl / R2= 150 µl		Mix, wait 15 min and read Agiter, attendre 15 min. et lire	DO2 blank / blanc	DO2 standard	DO2A	DO2B