

E-キット Liquid 酢酸

Enzytec™ Liquid Acetic acid

製品番号

E8226

包装単位

50回

要 2~8 °C 保存



(E8226 製品構成)

「E-キット Liquid 酢酸」は酵素反応を利用して食品および一般試料中酢酸を紫外吸収法により測定するキットです。定量には比色計または分光光度計が必要です。

分析対象

酢酸は重要な代謝産物の1つで、アセトアルデヒドとエタノールが酸化される酢酸発酵の最終生成物です。ワインに含まれる揮発性酸は主に酢酸であり、醸造過程全体を通して測定されます。酢の主成分は酢酸（体積比でおよそ 3~9%）です。食品製造においては日持向上剤、酸味料、調味料、pH 調整剤として酢酸ナトリウムが使用されています。ビール、パンおよびベーカリー製品、ベーキング剤/サワードウ、乳製品、魚、果物および野菜製品、肉、ケチャップ、マヨネーズ、ピクルス、塩、スパイス、ソース、ドレッシング、醤油、茶、ピネガーなどの幅広い食品、動物飼料および医薬品でもテストされています。

測定原理



生成する NADH 量を 340 nm の吸光度で定量し、酢酸濃度を求めます。

測定条件

波 長：340 nm

光 路 長：1 cm

温 度：20~25°C または 37°C

測定対照：純水

試 料 量：100~1000 μL（酢酸濃度 0.02~1.3 g/L）

試薬調製

試薬類はそのまますぐに使用できます。

測定手順

	試薬ブランク (RB)	試料/標準液
試料/標準液	-	100 μL
蒸留水	100 μL	-
試薬 1	2000 μL	2000 μL
混和して 20~25°C または 37°C で約 3 分間インキュベートした後、吸光度(A1)を測定します。続いて次の溶液を加えてください。		
試薬 2	500 μL	500 μL
混和し、反応完了(20~25°C または 37°C で約 15 分間静置)後、吸光度(A2)を測定します。		

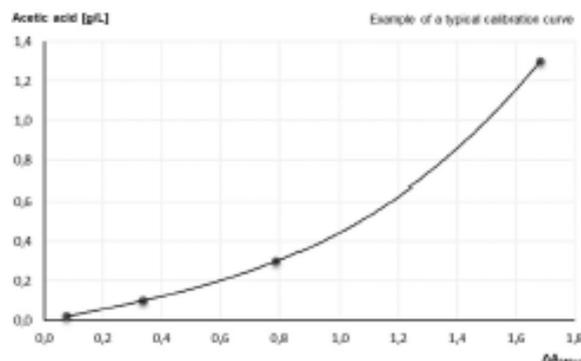
キット内容

- 試薬 1 (約 50 mL × 2 本) : バッファー、NAD、ATP
- 試薬 2 (約 12.5 mL × 2 本) : AK、ADP-HKP、G6P-DH
- 標準液セット(約 3.5 mL × 4 種) : 0.02、0.1、0.3、1.3 g/L 酢酸

濃度計算

$\Delta A = (A2 - df \times A1)_{\text{試料}} - (A2 - df \times A1)_{\text{試薬ブランク}}$ ※df = 希釈係数
検量線は、3次多項式で近似して(Excelにて)求められます。標準濃度と対応する ΔOD 値をプロットします。試料中の濃度は、多項式または直接グラフから求められます。

<検量線例>



特長

直 線 性：1.5 g/L まで

測定範囲：0.02~1.3 g/L の酢酸測定を推奨(340 nm)

特 異 性：酢酸に特異的です。

検出下限：2.2 mg/L

定量下限：3.8 mg/L

取扱い上の注意

この測定キットの試薬は、法律で定める危険性または有害性物質には該当していませんが化学物質の取扱いに係る一般的な安全上の注意に従って取り扱ってください。使用後の試薬は実験廃液として廃棄してください。また容器等は廃棄物の処理に従ってください。

自動分析

自動分析用アプリケーションシートもご用意ございます。資料などについては、下記へお問合せください。



株式会社 J.K. インターナショナル

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 5F

TEL: 03-6661-6132 FAX: 03-6661-1091

E-mail: info@jki.co.jp URL: http://www.jki.co.jp