

設定点滴定による牛乳・ヨーグルトの酸度分析

データ No.1-1-2

1 概要

設定点滴定により緩衝能の大きい牛乳やヨーグルトの酸度測定も可能です。

2 測定条件

① 装置構成

使用機器：自動滴定装置 AUT型

滴定ビュレット ABT型

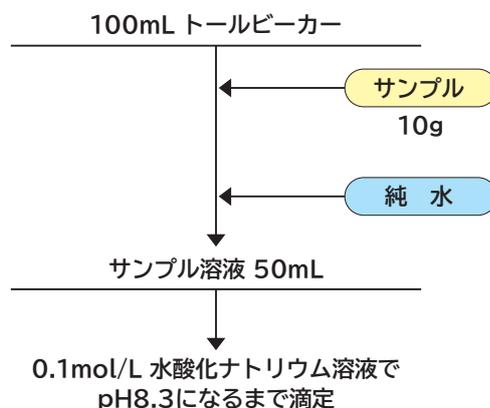
電 極：pH複合電極 GST-5841C型 または 同等品

② 試薬

滴定試薬：0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液

3 測定方法

- ① サンプル約10gを100mLトールビーカーに正確に秤量します。
- ② 純水を加えて全量を約50mLとします。
- ③ 0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液にてpH8.3になるまで滴定をします。



4 滴定条件(例)

【 滴定条件 / Titration Condition 】

パラメータ	Parameter	設定値
モードNo.	Mode No.	22
モードコメント	Mode Comment	ユーザモード2
滴定方式	Method	ENDP
電極チャンネル	Electrode Ch.	1
ビュレットチャンネル	Buret Ch.	1
測定前待ち時間	Wait T.	0
滴定段数	Tit Step	1
滴定単位	Tit Unit	pH(ATC)
設定点1(Unit)	End P.1(Unit)	TitUnit
L 設定点1	End P.1(Var)	8.3
滴定試薬種	Titrant	Noset
注入量制御点	Del.C.1	10
待ち時間	Int.T.1	2
待ち感度	Int.S.1	6
高速滴定	Fast Tit	Normal
予備注入	Pred.1(Unit)	NoSet
最小滴加量	Min.I.1	1
最大滴加量	Max.I.1	5
最大注入量	Max.V.	20
セミオート機能	Semi-Auto Mode	OFF

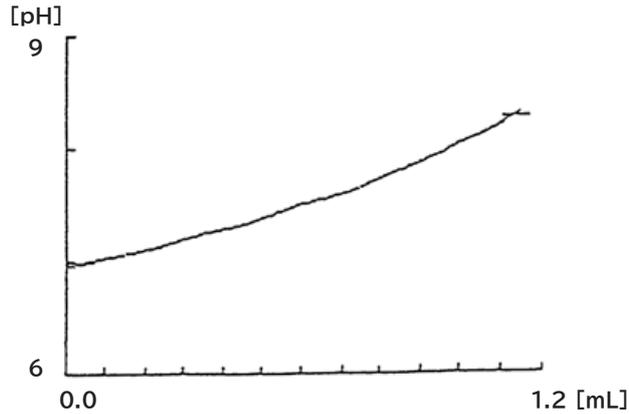
【 計算 / Calculation 】

パラメータ	Parameter	設定値
濃度計算	Conc.Calc.	2(%)
滴定試薬のモル濃度	MT	0.1
滴定試薬のファクタ	fT	0.963
滴定試薬の当量数	Tc	1
目的物質の分子量 1	C1	90.08
目的物質の当量数 1	Cn1	1
ブランク滴定量	B	0

5 結果(滴定曲線例)

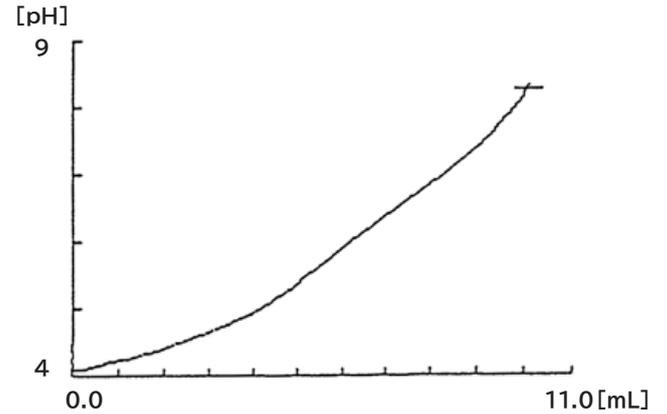
測定結果(牛乳)

	サンプル量 (g)	滴定量[1] (mL)	濃度[1] (%)
1	10.240	1.143	0.09674



測定結果(ヨーグルト)

	サンプル量 (g)	滴定量[1] (mL)	濃度[1] (%)
1	10.060	10.067	0.86730



6 備考

- ・ 乳酸 $C_3H_6O_3 = 90.08$

7 お問い合わせ

- ・ 東亜ディーケーケー株式会社 お問い合わせフォーム
<https://www.toadkk.co.jp/contact/product/>



こちらのQRコードから
Webサイトをご覧ください