

General Instrument

蒸氣壓式滲透壓計

OSMOMAT 070

Vapor Pressure Osmometer

GONOTEC

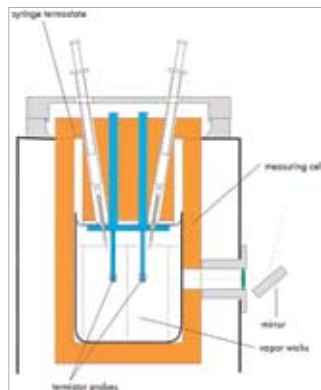
www.gonotec.com

德國製



OSMOMAT 070 需與 SA 或 B 型控制組件搭配使用 (詳見後述)。本方法適合測量聚合物之平均分子量，樣本需溶於多種有機溶劑或水溶液中測量滲透壓，前者範圍 50...50,000 g/mol、後者範圍 50...5,000 g/mol。在充滿溶劑飽和蒸氣的恆溫測試室內，裝置 2 組精密熱敏式溫度感應器，利用溶劑與溶液間產生的溫差，來測定有機溶劑或水溶液中的平均分子量。

精密溫度調節器裝置在測試室上方，自動保持注射器與測試室的相同溫度。6 支注射器採特殊排列方式，能將針頭直接對準溫度探針的螺旋狀感應區：2 支注射器注入純有機溶劑、另 4 支則注入溶液，標定出樣本的濃度曲線。整組 OSMOMAT 070 的測試組件包括：測試室及注射器自動調溫裝置、2 支熱敏式溫度感應器、精密訊號放大器 (含：橋式整流器)、自動歸零、調溫器與電源供應器.....等。



技術規範

最低可測濃度	3.3x10 ⁻⁵ mol/Kg (甲苯) 、1.7x10 ⁻⁴ mol/Kg (純水)
分子量範圍	50...50,000 dalton (甲苯) 、50...5,000 dalton (純水)
待測溶液氣壓	<0.1% of the solvent used
樣本量	每種溶液約 1ml、最少需要 3 種不同分子濃度溶液
類比輸出	1mV/digit max. 10V
校正物質	benzil/benzoic acid/naphtalence、水中分子濃度 0.1...1.5 Osmol/Kg、有機溶劑中應界於 1x10 ⁻³ ...3x10 ⁻² Mol/Kg
溫度範圍	室溫以上 5°C...130°C、精度 1°C
尺寸重量	260x320x230mm、9.3Kg

General Instrument

薄膜式滲透壓計

OSMOMAT 090

Membrane Osmometer

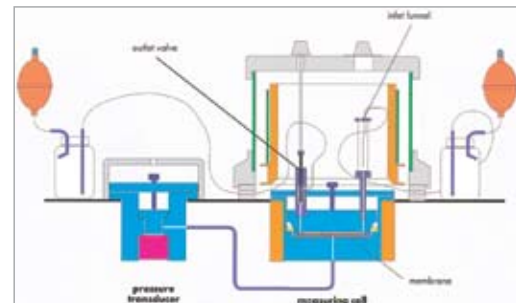
GONOTEC

www.gonotec.com

德國製



OSMOMAT 090 需與 SA 或 B 型控制組件搭配使用 (詳見後述)。薄膜式滲透壓計，可測量水溶液或有機溶劑中，聚合物的 Mn 平均分子量，其範圍可達 5,000...2x10⁶ dalton。OSMOMAT 090 具有 1 組不鏽鋼精密恆溫滲透室，以半透薄膜分為上下兩部份。下槽密封裝入純溶劑，並設有精密壓力感應系統；上槽具有彎曲狀通道，使待測樣本能流經最大接觸面積，內建通氣管與排出裝置，使滲透室能自動沖洗與裝填。由於溶劑與溶液之滲透壓差在下槽產生真空，適足以表現可滲透活性溶離離子濃度。



OSMOMAT 090 恆溫測試室組件包含：滲透壓室及壓力調節器、訊號放大器、內建數位式零點調整、自動歸零、電源供應與溫度調節.....等。反應時間極為迅速，少量樣本即可測量，最高解析度 0.1mm liquid column per digit，可避免「氣球效應」(Ballon effects)。

技術規範

最低可測壓力	0.1mm solvent column
分子量範圍	5,000...2,000,000 dalton，依選擇之半透薄膜而定
測試室容積	約 0.5ml
薄膜直徑	40mm
溶劑種類	各種有機溶劑、水溶液、及電解質水溶液
聚合物樣本	最少需 3 種溶液、每種 2ml、濃度界於 1...5% 之間
溫度範圍	室溫以上 5°C...130°C
溫度調整	1°C
尺寸重量	260x320x230mm、10Kg