



بافر (1M) HEPES فقط برای کارهای تحقیقاتی

شماره کاتالوگ: BI-1204

توصیف محصول

محلول HEPES (۴- [۲- هیدروکسی اتیل] -۱۰- پیرازین اتان سولفونیک اسید) یک عامل بافری کننده شیمیایی زوئیترونیک آلی است که برای حفظ بهتر تغییرات PH (در محدوده ۶/۸-۸/۲) در حضور غلظت های دی اکسید کربن بکار می رود. به عنوان یکی از بهترین بافرهای همه کاره در کشت سلول، HEPES به طور گسترده ای در محدوده ۱۰ تا ۲۵ میلی مولار استفاده می شود. پس از اضافه کردن HEPES، سطح pH با افزودن NaOH یا HCl تنظیم می شود. محلول HEPES در برخی از فرآیندهای پایین دست پروتئینی پایین مانند آزمون سنجش پروتئین Folin-Ciocalteu توصیه نمی شود. هرچند آزمون سنجش پروتئین بیورت (Biuret) تحت تاثیر قرار نمی گیرد. این محصول در دو حجم مختلف ۵۰ میلی لیتر (BI-1204-03) و ۱۰۰ میلی لیتر (BI-1204-01) تولید می شود.

کنترل کیفی

• ظاهر: بی رنگ و شفاف

• فرمول مولکولی: C₈H₁₈N₂O₄S

• وزن مولکولی: ۲۳۸/۳

pKa1: ≈ 3

pKa2:

• 7.85 at 0°C

• 7.55 at 20°C

• 7.31 at 37°C

• ΔpK/ΔT = -0.014/°C

منابع

1. Merck Index, 12th Ed., #4687 (1996).
2. Medzon, E.L. and Gedies, A., Canadian J. Microbiol., 17, 651 (1971).
3. Good, N.E., et al., Biochemistry, 5, 467 (1966).
4. Good, N.E. and Izawa, S., Methods in Enzymology, 24B, 53 (1972).
5. Merck Index, 12th Ed., MISC-51 (1996).
6. Shipman, C., "Control of Culture pH with Synthetic Buffers", Ch. 7 in Tissue Culture, Methods and
7. Himmel, H.M. and Heller, W., J. Clin. Chem. Clin. Biochem., 25, 909-913 (1987).
8. Stoscheck, C.M., "Quantitation of Protein" in Methods in Enzymology, 182, 50 (1990).
9. Panitz, J.A., Andrews, C.L. and Bear, D.G., J. Electron Microscopy Technique, 2, 285-292 (1985).
10. Data for Biochemical Research, 3rd Ed., eds. Dawson, +R.M.C., Elliott, D.C. et al., (Oxford Press, 1986) p. 436.