

HEPES-Pufferlösung (1 M) | 831106

Produktübersicht

Volumen: 100 ml Lagerung: +2 °C bis +8 °C Sterilität: Steril gefiltert

Die HEPES-Pufferlösung (1 M), auch bekannt als N-2-Hydroxyethylpiperazin-N-2-ethansulfonsäure, ist ein zwitterionisches organisches Puffermittel, das häufig in Zellkulturmedien verwendet wird. Es wurde entwickelt, um stabile pH-Bedingungen im physiologischen Bereich von 6,7 bis 8,6 aufrechtzuerhalten und so eine optimale Zellfunktion bei In-vitro-Anwendungen zu unterstützen.

Anwendung und Vorteile

HEPES bietet eine zuverlässige Pufferkapazität in Zellkultursystemen, insbesondere wenn Zellen außerhalb eines CO₂-Inkubators behandelt werden. Die Zugabe von 10–25 mM HEPES zu Kulturmedien sorgt für eine verbesserte pH-Stabilität während längerer Manipulationszeiten und trägt so zur Aufrechterhaltung konsistenter Versuchsbedingungen bei.

Dieser Puffer ist membranundurchlässig, hat nur minimale Auswirkungen auf biochemische Reaktionen und weist eine hohe chemische und enzymatische Stabilität auf. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet er sich für eine Vielzahl von Zellkultur- und biochemischen Anwendungen.

Formulierung und Verwendung

Die Lösung wird als 1 M-Konzentrat in Zellkulturwasser geliefert und ist für den Einsatz in kontaminationsempfindlichen Umgebungen steril gefiltert. Sie kann je nach Anwendungsanforderungen auf die gewünschte Arbeitskonzentration verdünnt werden. Bei +2 °C bis +8 °C lagern und unter aseptischen Bedingungen handhaben, um die Produktintegrität zu gewährleisten.

Nur für Forschungszwecke. Nicht für diagnostische oder therapeutische Verfahren geeignet. Nicht für den Einsatz bei Menschen oder Tieren geeignet.