



pH-Anti-Protein (Pepsin-HCl-Lösung)

Reinigungslösung bei Elektrodenanwendung in proteinhaltigen Medien.

© Copyright by Bioanalytic GmbH (1/2)

Proteinspaltende Reinigungslösung mit enzymatischer Wirkung, auch bekannt als sogenannte "Pepsin-HCl-Lösung", jedoch mit verbesserter Wirkung durch Zusatz von speziell reinigungsaktiven Substanzen und einer gepufferten HCl-Lösung, die die enzymatische Wirkung der Reinigungslösung verbessern.

Die Verwendung ist nicht auf pH-Elektroden beschränkt, sondern kann auch bei anderen Elektroden (z. B. ORP/Redox) angewendet werden.

Prinzip

pH-Anti-Protein ist eine spezielle Reinigungslösung für pH-Elektroden. Sie dient zur Entfernung von Proteinablagerungen mittels enzymatischer Spaltung. Dadurch wird ein „Festbacken“ von denaturierenden Proteinen verhindert.

pH-Anti-Protein ist geeignet zur Reinigung der pH-Elektroden nach Anwendung in proteinhaltigen Medien wie z.B. Milch, Käse, Fleisch, Blut, Plasma usw..

Proteine führen durch Belag auf der pH-Glasmembran und auf dem Diaphragma zu einer Steilheitsänderung und/oder zu messprobenabhängigen Diaphragmaspannungen (Fehlergebnissen). Dies wird durch regelmäßige Anwendung von pH-Anti-Protein verhindert.

Eigenschaften

pH-Anti-Protein wirkt enzymatisch reinigungsaktiv bei ca. pH = 1,5 ... 2,0 und ist mit Wasser restlos abspülbar.

pH-Anti-Protein beseitigt alle Proteinablagerungen.

pH-Anti-Protein hat eine sehr lange Lagerfähigkeit der Originalpackung durch getrennte Abpackung von Pufferlösung und Pepsin (Enzym).

Reagenzien

pH-Anti-Protein ist im Originalzustand bei +4 ... 8 °C gelagert haltbar bis zum Ende des aufgedruckten Verfallsdatums.

Inhalt / Hauptbestandteile

032809-...		pH-Anti-Protein (gebrauchsfertige Lösung)
		Pufferlösung, reinigungsaktivierende Hilfsstoffe, Myzellenbildner, Detergenzien, Wasser, proteinspaltendes Enzym (verbessertes Pepsin-Katalysator) mit hohem Wirkungsgrad (Enzymaktivität).
032809-0100		1x 100 ml pH-Anti-Protein (gebrauchsfertig)
032809-0500		1x 500 ml pH-Anti-Protein (gebrauchsfertig)
032810-...		KIT pH-Anti-Protein (in getrennter Abpackung von Pufferlösung und Pepsin-Katalysatormischung. Dadurch lange Haltbarkeit!)
032811-...	(A)	pH-Anti-Protein Pufferlösung
		Pufferlösung, reinigungsaktivierende Hilfsstoffe, Myzellenbildner, Detergenzien, Wasser.
032812-...	(B)	pH-Anti-Protein Enzym
		Proteinspaltendes Enzym (verbessertes Pepsin-Katalysator-Gemisch) mit hohem Wirkungsgrad (Enzymaktivität). Das separate Gefäß enthält die jeweils zu einer Flasche Pufferlösung zugehörige Menge und wird vor Gebrauch eingemischt.
032810-0100	KIT	1x 100 ml pH-Anti-Protein
032810-6001	KIT	5x 100 ml pH-Anti-Protein
032810-0500	KIT	1x 500 ml pH-Anti-Protein.

Gefahren und Sicherheit

Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen im Gebrauch von Laborreagenzien. Der Umgang sollte durch sachkundiges Personal erfolgen. Nationale und interne Labor-Richtlinien für Arbeitssicherheit sind zu befolgen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Einmalhandschuhe während der Arbeit.



www.sds-id.com



Für weitere Sicherheitshinweise beachten Sie bitte auch die Angaben auf dem Etikett und das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDB).

Download über QR-Code oder Link: www.sds-id.com/100079-1

Vorbereitung der Gebrauchslösung (nur KIT)

Zur Herstellung der Gebrauchslösung wird zu einer Flasche pH-Anti-Protein (Puffer) ein Gefäß pH-Anti-Protein Pepsin-Pulver zugegeben und durch mehrmaliges Kippen innerhalb von max. 5 Minuten vollständig gelöst.

Die gebrauchsfertige pH-Anti-Protein ist danach bei +4 ... +8 °C bis zu maximal 4 Wochen haltbar. Überalterte Reinigungslösung ist nicht mehr ausreichend enzymatisch aktiv.

Wichtig: Notieren Sie **sofort** das Verfallsdatum auf dem vorgesehenen Feld auf dem Flaschenetikett. So ist erkenntlich, dass die Gebrauchslösung bereits hergestellt wurde.

Anmerkung zur Haltbarkeit:

Die eingeschränkte Haltbarkeit gilt für Pepsin-HCl-Lösungen allgemein, auch wenn auch dort oft in Unkenntnis nicht speziell erwähnt. Dies resultiert aus der Eigenschaft, dass Pepsin in der Lage ist, sich selbst zu „verdauen“. Gebrauchsfertig angebotene Pepsin-HCl-Lösungen können so stets nur einen Bruchteil der enzymatische Wirkung erzielen.

Verwendung

Vor Anwendung sollte die pH-Anti-Protein Gebrauchslösung mindestens Raumtemperatur erreichen um die Enzymaktivität zu begünstigen. Beste Reinigungsaktivität wird bei 30 ... 35 °C erzielt.

Entnehmen sie nur die benötigte Menge der Gebrauchslösung und stellen Sie die Vorratsflasche wieder in den Kühlschrank zurück.

Wenn möglich wischen Sie grobe Verschmutzungen auf der Elektrode mittels eines fusselfreien Einmal-Zellstofftuches ab, um den Reinigungsvorgang zu beschleunigen.

Stellen Sie die Elektrode bis einige Millimeter über das Diaphragma in die gebrauchsfertige Anti-Protein-Lösung. Achten Sie darauf, dass der Füllstand der KCl-Elektrolytlösung in der Elektrode stets über der pH-Anti-Protein-Lösung bleibt, um eine Diffusion von Reinigungslösung durch das Diaphragma in die KCl-Lösung hinein, zu verhindern. Gegebenenfalls vorher KCl-Elektrolyt auffüllen. Einfüllöffnung der Elektrode während des Reinigungsvorganges stets geöffnet halten.

Die Verweildauer kann von mehreren Minuten bis zu einigen Stunden - je nach Verschmutzungsgrad gewählt werden. Bei täglicher, konsequenter Anwendung sind in der Regel 2 ... 10 Minuten ausreichend.

Anschließend die Elektrode mit dest. Wasser gut abspülen. Nach jedem Reinigungsvorgang sollte neu kalibriert werden.

Produktinformation
pH-Anti-Protein (Pepsin-HCl Solution)

2019-08-21

(de)

032810-PR01

Hinweise

Proteinablagerungen sind erst bei starker Verschmutzung sichtbar. Daher wird die Anwendung der gebrauchsfertigen pH-Anti-Protein-Lösung generell nach jedem Einsatz/Serie in proteinhaltigen Medien empfohlen.

Mit üblichen (nicht enzymatischen) Reinigungslösungen werden die Proteine lediglich denaturiert und abgespült. Dabei bleibt jedoch meist eine monomolekulare Schicht auf der Oberfläche der Elektroden zurück und begünstigt die erneute Ablagerung von Proteinen.

Für die Protein Entfernung in medizinischen Labor-Analysegeräten (pH/Blutgasanalyser, Blut-Zählgeräten etc.) ist diese pH-Anti-Protein-Lösung nicht geeignet. Für diese Anwendungen führen wir spezielle Reinigungslösungen. Gerne beraten wir Sie.

Support/Infoservice

Methodische und technische Unterstützung erhalten Sie per eMail unter support@bioanalytic.de. Darüber hinaus können Sie Anfragen auch telefonisch oder per Fax an uns richten.

Überprüfen Sie die Aktualität dieser Produktinformation regelmäßig auf unseren Internet-Seiten.

Entsorgung

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.

Gebrauchte und verfallene Lösungen sind entsprechend der lokalen Vorschriften zu entsorgen. Innerhalb der EU gelten die Vorschriften auf der Grundlage Richtlinie 67/548/EWG des Rates der Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, in der jeweils gültigen Fassung.

Dekontaminierte Verpackungen können dem Hausmüll oder Recycling zugeführt werden, soweit nicht anders geregelt.

Bestellinformation

Nachstehend unsere Reagenzien zur pH-Elektroden-Reinigung und -Regeneration. Sondergebilde sind auf Anfrage möglich.

032809-...		pH-Anti-Protein • Pepsin-HCl (gebrauchsfertige Lösung) Reinigungslösung bei Elektrodenanwendungen in proteinhaltigen Medien
032810-...	KIT	pH-Anti-Protein • Pepsin-HCl (getrennte Abpackung) Reinigungslösung bei Elektrodenanwendungen in proteinhaltigen Medien.
032820-...	KIT	pH-Anti-Sulfid (Thioharnstoff-HCl-Lösung) Reinigungslösung bei Elektrodenanwendungen in sulfidhaltigen Medien.
032830-...	KIT	pH-Elektroden Regenerationslösung für pH-Glaselektroden.

Darüber hinaus liefern wir Ihnen für die Elektrochemie Reagenzien für: pH, Redox, ISE (Ionenselektive Elektrolytbestimmung), Leitfähigkeit etc.; Sonderanfertigungen von Kalibratoren und Elektrolyte.

Darüber hinaus liefern wir Ihnen für die Elektrochemie-Reagenzien für:

- pH
- Redox
- ISE (Ionenselektive Elektrolytbestimmung)
- Konduktivität (elektrolytische Leitfähigkeit)
- Elektrolyte
- TISAB/ISA-Lösungen
- Reinigungs- und Regenerationslösungen für Elektroden-Messsystemen.
- Sonderanfertigungen von Kalibratoren und Elektrolyten.