

Acetato de Sódio P.A
Código: 13-10336-05 – 500g

Instruções de Uso

1. Descrição

O acetato de sódio é um reagente amplamente utilizado em biologia molecular. É usado como um buffer juntamente com o ácido acético, pH 3,6 - 5,6. O acetato de sódio é usado na purificação e precipitação de ácidos nucleicos^{1,2,3}, cristalização de proteínas⁴, coloração de proteína em gel após eletroforese⁵ e HPLC⁶.

2. Característica do produto

O acetato de sódio é solúvel em água (100 mg/mL), produzindo uma solução clara e incolor. O pH de 0,1 M da solução aquosa de acetato de sódio a 25°C é 8,9⁸

Em grande medida, o acetato de sódio inclui seu uso como retardador de elastômeros na fabricação de plásticos, como um mordente no tingimento e em coloração de couros⁷.

Estudos de *DNA microarrays* da resposta de *E. coli* a diferentes níveis de acetato de sódio foram relatados⁸.

O acetato de sódio foi usado juntamente com o carbonato de sódio para melhorar a ativação da subtilisina liofilizada de Carlsberg em solventes orgânicos¹⁰.

O acetato de sódio pode ser usado como substrato para acetocinase (acetato quinase)¹¹.

3. Precauções

Apenas para uso em laboratório. Não é recomendado seu uso em outros propósitos.

4. Composição

- P.M. 136,08
- $\text{NaC}_2\text{H}_3\text{O}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

5. Armazenamento e transporte

O Acetato de sódio pode ser transportado e armazenado em temperatura ambiente (10° a 30°C) e são estáveis até a data de validade descrita na embalagem.

6. Validade

Acetato de Sódio tem validade de 5 anos, quando mantido fechado e armazenado corretamente.

7. Informação de Segurança

7.1 O Acetato de Sódio deve ser utilizado somente por pessoal técnico qualificado e devidamente treinado.

- 7.2 Todo pessoal envolvido na execução do ensaio deve utilizar equipamentos de biossegurança, como recomendado pela legislação em vigor.
- 7.3 O ambiente do laboratório deve ser controlado, a fim de evitar contaminantes como poeira ou agentes microbianos transportados pelo ar.
- 7.4 Após o recebimento do Acetato de sódio, verificar se a embalagem está danificada ou se há vazamento dos líquidos. Proteger-se adequadamente e caso seja necessário realizar a reclamação ao SAC.
- 7.5 Não utilizar componentes danificados, pois eles podem gerar baixo rendimento.
- 7.6 Não utilizar o Acetato de Sódio após a data de validade apresentada na etiqueta externa.
- 7.7 Armazenar os componentes e plásticos em condições próprias para uso em laboratório.
- 7.8 Para minimizar risco de contaminações é recomendado trabalhar em cabine de fluxo laminar.
- 7.9 Caso sejam necessárias mais informações a respeito do produto, favor entrar em contato com a **NOVA BIOTECNOLOGIA**.

8. Garantia da Qualidade

A **NOVA BIOTECNOLOGIA** fornece garantia do produto **Acetato de Sódio** por ela fornecida contra defeitos de produção pelo período de validade do produto, salvo especificações em contrário a constar da proposta.

• A garantia abrange defeitos de produção.

Exceções na garantia:

- Todos os produtos com defeitos oriundos de mau uso, imperícia, conservação ou armazenagem inadequada.
- Quando não for utilizado de acordo com sua finalidade de aplicação.

9. Informações do Fabricante

NOVA BIOTECNOLOGIA LTDA

R. PASADENA, 235 - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE

CEP: 06715-864 - COTIA/SP - BRASIL

CNPJ: 24.096.423/0001-15

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Dra. ELIZABETH CORTEZ HERRERA- CRBM 20.951/1

10. Atendimento ao Consumidor

Tel. +55 (11) 4243-2356

www.novabiotecnologia.com.br

e-mail: assessoria@novabiotecnologia.com.br, sac@novabiotecnologia.com.br

11. Referências Bibliográficas

1. Evans, J. K., et al., Simultaneous purification of RNA and DNA from liver using sodium acetate precipitation. *BioTechniques*, **24**, 416-418 (1998).

2. Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 3rd ed., Sambrook, J. F., et al., Cold Spring Harbor Laboratory Press (Cold Spring Harbor, NY: 2001), pp. 6.26-6.27, A8.12-A8.16.
3. Wallace, D. M., Large- and Small-Scale Phenol Extractions, *Meth. Enzymol.*, **152**, 33-41 (1987).
4. Baniecki, M. L., et al., Adenovirus proteinase: crystallization and preliminary X-ray diffraction studies to atomic resolution. *Acta Crystallogr. D Biol. Crystallogr.*, **58** (Pt 9), 1462-1464 (2002).
5. Bjellqvist, B., et al., A nonlinear wide-range immobilized pH gradient for two-dimensional electrophoresis and its definition in a relevant pH scale. *Electrophoresis*, **14**, 1357-1365 (1993).
6. Clark, T. N., et al., Determination of 3'-azido-2',3'- dideoxyuridine in maternal plasma, amniotic fluid, fetal and placental tissues by high-performance liquid chromatography. *J. Chromatogr. B Biomed. Sci. Appl.*, **755(1-2)**, 165-172 (2001).
7. The Merck Index, 12th ed., Entry# 8711
8. Polen, T., et al., DNA microarray analyses of the long-term adaptive response of *Escherichia coli* to acetate and propionate. *Appl. Environ. Microbiol.*, **69(3)**, 1759-1774 (2003).
9. McNay, J. L., et al., Protein unfolding during reversed-phase chromatography: II. Role of salt type and ionic strength. *Biotechnol. Bioeng.*, **76(3)**, 233-240 (2001).
10. Ru, M. T., et al., Towards more active biocatalysts in organic media: increasing the activity of salt activated enzymes. *Biotechnol. Bioeng.*, **75(2)**, 187-196 (2001).
11. Rose, I., Acetate Kinase of Bacteria (Acetokinase), *Meth. Enzymol.*, **1**, 591-595 (1955)