

アスパラギニル-tRNA合成酵素（グルタミン加水分解型）

Cat. No. EXWM-5809

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明

この反応は、アスパラギニル-tRNAを生成するための二反応の一部であり、アスパラギン合成のための特定の酵素を欠くデイノコッカス・ラジオデュランスや他の生物に見られます。最初のステップでは、非選択的リガーゼ（EC 6.1.1.23、アスパラギン酸-tRNAAsnリガーゼ）がtRNAAsnをアスパラギン酸で誤充電し、Asp-tRNAAsnが形成されます。アスパラギニル-tRNAAsnは、現在の酵素がそれをアスパラギニル-tRNAAsnに交換するまで、タンパク質合成には使用されません（アスパラギニル-tRNAAspはこの反応の基質ではありません）。アンモニアまたはアスパラギンは、好ましい基質であるグルタミンの代わりに使用できます。

別名

Asp-AdT; Asp-tRNAAsn アミドトランスフェラーゼ; アスパラギル-tRNAAsn アミドトランスフェラーゼ; Asn-tRNAAsn:L-グルタミン アミドリガーゼ (ADP形成); アスパラギル-tRNAAsn:L-グルタミン アミドリガーゼ (ADP形成)

製品情報

形態

液体または凍結乾燥粉末

EC番号

EC 6.3.5.6

CAS登録番号

37211-76-0

反応

$\text{ATP} + \text{L-アスパルチル-tRNAAsn} + \text{L-グルタミン} + \text{H}_2\text{O} = \text{ADP} + \text{リン酸} + \text{L-アスパラギニル-tRNAAsn} + \text{L-グルタミン酸}$

備考

このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法

短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。