

Можливе одержання з високою селективністю та високим виходом Z-ізомеру 7-N-незаміщений або заміщений - аміно-3-[2-(4-заміщений або незаміщений-тіазол-5-іл)вініл]-3-цефем-4-карбонової кислоти чи її складного ефіру загальної формули (IV)

, (IV)
де R^1 означає атом водню, одновалентну амінозахисну групу або 2-(2-N-захищений чи незахищений-амінотіазол-4-іл)-2-алкоксиміноацетильну групу, R^2 означає атом водню, або R^1 та R^2 , взяті разом, означають одну двовалентну амінозахисну групу, R^3 означає атом водню, півалоїлоксиметильну групу або карбоксилзахисну групу, та R^4 означає алкільну групу тощо,

у такий спосіб, який включає реакцію 7-N-незаміщений або заміщений -аміно-3-[(тризаміщений-фосфораніліден)метил]-3-цефем-4-карбонової кислоти або її складного ефіру загальної формули (I)

, (I)
де кожен з R^1 , R^2 і R^3 має те ж саме значення, як визначено вище, і R^4 означає нижчу алкільну групу або арильну групу, з 4-заміщений або незаміщений -тіазол-5-карбальдегідом у змішаному розчиннику, що складається з одного чи кількох хлорованого(их) вуглеводневого(их) розчинника(ів) та одного чи кількох нижчого(их) спирту(ів), при низькій температурі $+5^{\circ}\text{C}$ чи нижче.

Згідно з способами даного винаходу одержання E-ізомеру сполуки (IV), який має нижчу антибактеріальну активність, ніж Z-ізомер, може істотно приглушуватись. Крім того, Z-ізомер з високим ступенем чистоти може бути одержаний ефективно і просто.