

Continue

Acido salicilico formula di struttura

Il differenza fondamentale tra acido salicilico e acido acetilsalicilico è quello la molecola di acido salicilico ha un gruppo carbossilico e un gruppo ossidrile attaccato ad un anello benzenico mentre la molecola di acido acetilsalicilico ha un gruppo carbossilico e un gruppo estere attaccato ad un anello benzenico. L'acido acetilsalicilico è un derivato dell'acido salicilico. Si forma dall'esterificazione dell'acido salicilico. Allo stesso modo, entrambi questi composti hanno ampie applicazioni in medicina. Ad esempio, acetilsalicilico è ciò che chiamiamo in comune "Aspirina". CONTENUTO 1. Panoramica e differenza chiave2. Cos'è l'acido salicilico3. Cos'è l'acido acetilsalicilico4. Confronto affiancato - Acido salicilico vs Acido acetilsalicilico in forma tabulare5. Sommario Cos'è l'acido salicilico? L'acido salicilico è un farmaco che possiamo usare per rimuovere lo strato esterno della nostra pelle. La formula chimica di questo composto è C7H6O3 , e la massa molare di questo composto è di 138,12 g / mol. Inoltre, appare come un solido cristallino bianco, che è inodore. Inoltre, il nome IUPAC è acido 2-idrossibenzoico. Figura 01: struttura chimica dell'acido salicilico Inoltre, il punto di fusione dell'acido salicilico è 158.6 ° C in condizioni controllate e subisce una sublimazione a 76 ° C. Durante la sublimazione, i cristalli salicilici solidi convertono direttamente nel suo vapore senza passare attraverso una fase liquida. Inoltre, si decompone a circa 200 ° C. Inoltre, ha la maggior parte dei suoi usi nel campo della medicina. Quindi, possiamo usarlo per curare verruche, forfora, acne e altri disturbi della pelle. Di conseguenza, in questo, usiamo la sua capacità di rimuovere lo strato esterno della pelle. Pertanto, questo composto è un costituente importante in molti prodotti per la cura della pelle. Ad esempio, è un componente di molti tipi di shampoo che usiamo per trattare la forfora. A parte questo, i produttori usano questo composto anche come additivo alimentare. Cos'è l'acido acetilsalicilico? L'acido acetilsalicilico è un farmaco che usiamo per trattare il dolore, la febbre e l'infiammazione. Il nome comune di questo composto è Aspirina, il farmaco che usiamo nella nostra vita quotidiana. La formula chimica di questo composto è C9H8O4, e la sua massa molare è di 180,15 g / mol. Il punto di fusione è 136 ° C e si decompone a circa 140 ° C. Di conseguenza, questo composto subisce una rapida decomposizione in soluzioni di ammonio acetato, carbonati, citrati, idrossidi, metalli alcalini, ecc. Inoltre, è stabile nell'aria secca, ma l'umidità nell'aria può causare l'idrolisi del composto. Possiamo sintetizzare l'aspirina tramite esterificazione dell'acido salicilico. Lì, possiamo trattare il composto di partenza con l'anidride acetica. Successivamente, il gruppo ossidrile delle molecole di acido salicilico si converte in un gruppo estere formando acido acetilsalicilico. Figura 02: Struttura chimica dell'acido acetilsalicilico Ci sono molti usi importanti di questo farmaco. Ad esempio, se prendiamo questo medicinale poco dopo un infarto, diminuisce il rischio di morte. Inoltre, è utile ridurre il rischio di attacchi di cuore se lo prendiamo a lungo termine. Tuttavia, c'è un effetto avverso comune; mal di stomaco Inoltre, alcuni altri effetti collaterali possono includere ulcere gastriche, sanguinamento gastrico, ecc. Qual è la differenza tra acido salicilico e acido acetilsalicilico? Sia l'acido salicilico che l'acido acetilsalicilico sono utili come farmaci. La differenza chiave tra acido salicilico e acido acetilsalicilico è che la molecola di acido salicilico ha un gruppo carbossile e un gruppo idrossile attaccato ad un anello benzenico mentre la molecola di acido acetilsalicilico ha un gruppo carbossilico e un gruppo estere attaccato ad un anello benzenico. Inoltre, ci sono anche altre differenze. Come un'altra importante differenza tra acido salicilico e acido acetilsalicilico, possiamo dire le loro applicazioni. Questo è; usiamo acido salicilico per trattare le verruche, la forfora, l'acne e altri disturbi della pelle mentre usiamo l'acido acetilsalicilico per trattare il dolore, la febbre e l'infiammazione. La principale differenza tra acido salicilico e acido acetilsalicilico si trova nelle loro strutture chimiche. Questo è; la differenza chiave tra acido salicilico e acido acetilsalicilico è che la molecola di acido salicilico ha un gruppo carbossilico e un gruppo idrossile attaccato ad un anello benzenico mentre la molecola di acido acetilsalicilico ha un gruppo carbossilico e un gruppo estere attaccato ad un anello benzenico. Riferimento: 1. "Aspirina". Centro nazionale per le informazioni sulle biotecnologie. PubChem Compound Database, U.S. National Library of Medicine. Disponibile qui 2. "Acido salicilico". Wikipedia, Wikimedia Foundation, 11 settembre 2018. Disponibile qui Cortesia dell'immagine: 1. "acido salicilico-scheletrico" di Benjah-bmm27 e Booyabazooka, a cura di Fvasconcellos (Public Domain) via Commons Wikimedia 2. "Aspirina-scheletrico" di Benjah-bmm27 (dominio pubblico) via Commons Wikimedia Le informazioni riportate non sono consigli medici e potrebbero non essere accurate. I contenuti hanno solo fine illustrativo e non sostituiscono il parere medico: leggi le avvertenze. Acido salicilico Nome IUPACacido 2-idrossibenzoico Nomi alternativiacido orto-idrossibenzoicoacido o-idrossibenzoico Caratteristiche generaliFormula bruta o molecolareC7H6O3 Massa molecolare (u)138,12 Aspettocristallo incolore Numero CAS69-72-7 Numero EINECS200-712-3 PubChem338 DrugBankDB00936 SMILESC1=CC=C(C(=C1)C(=O)O)O Proprietà chimico-fisicheDensità (g/cm3, in c.s.)1,40 Costante di dissociazione acida (pKa) a 298; 293 K3,0; 13,8 Solubilità in acqua2 g/l a 20 °C Temperatura di fusione159 °C (432 K) Temperatura di ebollizione211 °C (484 K) a 2,666 kPa) Proprietà termochimicheΔfH0 (kJ·mol−1)−589,9 Indicazioni di sicurezzaPunto di fiamma157 °C (430 K) Temperatura di autoignizione500 °C (773 K) Simboli di rischio chimico pericolo Frasi H302 - 318 - 361d Consigli P280 - 301+330+331 - 305+351+338 - 320 [1] Modifica dati su Wikidata · Manuale Cristalli di acido salicilico al microscopio L'acido salicilico è un acido carbossilico incolore cristallino, sintetizzato mediante il metodo Kolbe. Viene identificato come ormone vegetale. È tossico se ingerito in notevoli quantità, ma se utilizzato in opportune quantità è utile per la conservazione dei cibi e funge da antisettico nel dentifricio. Il gruppo carbossilico, -COOH, reagisce facilmente con gli alcoli per produrre esteri. L'estere con il metanolo è il salicilato di metile (o metilsalicilato), componente essenziale della Gaultheria procumbens e del salice bianco (Salix alba). Alimenti naturalmente ricchi di acido salicilico sono le albicocche (3 mg/100g), il ribes rosso e nero (5 mg/100g), la cicoria (1 mg/100g), le arance (2,4 mg/100g), l'ananas (2 mg/100g) e i lamponi (5 mg/100g). Per sostituzione dell'ossidrile fenolico con un acetile si ottiene l'acido acetilsalicilico, noto principio attivo dell'Aspirina. L'acido salicilico è il componente essenziale di alcuni prodotti per il trattamento della pelle e in particolare per la cura dell'acne, della keratosis pilaris e delle verruche. Può essere usato anche in casi di psoriasi al fine di eliminare la desquamazione e agevolare quindi il trattamento topico. Ruolo come farmaco Lo stesso argomento in dettaglio: Salicilati. Le proprietà curative dell'acido salicilico erano note fin dall'antichità[2], tant'è che la sostanza veniva estratta dalla pianta del salice, da cui deriva il nome. A partire dall'Ottocento estratti di salicina, un glicoside formato da glucosio e acido salicilico, sono stati impiegati in medicina come antinfiammatorio nel trattamento dell'artrite reumatoide. Successivamente ne sono stati sintetizzati numerosi derivati, che costituiscono la classe dei salicilati, dei quali il più noto è l'acido acetilsalicilico (Aspirina). Inoltre, l'acido salicilico trova impiego in dermatologia, per le cure della psoriasi. Tale composto ha proprietà cheratolitiche: viene posto sulla superficie da detergere in soluzione alcolica al 6%. Dopo alcuni minuti vi sarà evaporazione della parte alcolica e precipitazione dell'acido salicilico il quale esplica la sua azione nei confronti del cheratinocita. Biosintesi L'acido viene creato nelle cellule vegetali a partire dalla fenilalanina che viene trasformata in acido transcinnamico. Tale acido, attraverso ossidazione riduttiva o non riduttiva, viene trasformato in acido benzoico in forma glicosilata. La forma glicosilata è inattiva nel vegetale e grazie all'enzima acido benzoico idrossilasi viene trasformato in acido salicidico che può diventare acido salicidico-glucosio, ovvero una forma non attiva in cui si trova solitamente all'interno della pianta. Inoltre, alcuni studi sembrano confermare che esistano delle vie biosintetiche dell'acido salicilico che non implicano la produzione di acido benzoico.[senza fonte] L'acido salicilico non è fermo all'interno del vegetale ma si muove lungo i vasi.[senza fonte] Ruolo come fitormone L'acido salicilico come ormone vegetale[3] stimola la respirazione cianuro-resistente (ossidasi alternativa) soprattutto nelle piante della famiglia delle aracee. La sua attivazione comporta la produzione di calore che libera sostanze volatili quali indoli e/o poliammine per l'impollinazione entomofila; inoltre è responsabile della resistenza a fitopatogeni inducendo la produzione di enzimi della famiglia delle patogenasi (PRP) che determinano la resistenza sistemica acquisita (SAR - Systemic Acquired Resistance)[4]. L'acido non è direttamente responsabile della risposta SAR nel vegetale, ma se esso non viene prodotto questa non si attiva. In particolare è stato possibile capire ciò dopo che sono stati condotti degli esperimenti su mutanti EDS, ovvero suscettibili al patogeno in cui ci si è accorti che non veniva attivato il gene NIM1 perché mutato. Inoltre è implicato anche il gene NPR1 che codifica per una proteina NPR1 che si lega con alta affinità a proteine TGA. Il dimero NPR1-TGA funziona da attivatore per il gene PR1, che è implicato nella creazione dell'acido salicilico e delle TGA stesse. Quindi un aumento della concentrazione di NPR1determina un aumento della concentrazione di acido salicilico. Composti analoghi In laboratorio sono stati sintetizzati dei composti analoghi dell'acido salicilico, come l'acido 2,6 dicloroisonicotinico (INA) e i benzotiazoli (BTH), che sono in grado di attivare risposta SAR nella pianta in totale assenza di SA endogeno. Note ^ scheda dell'acido salicilico su IFA-GESTIS Archiviato il 16 ottobre 2019 in Internet Archive. ^ Philip A. Mackowiak, Brief History of Antipyretic Therapy, in Clinical Infectious Diseases,, vol. 31, 2000, pp. 154–156, DOI:10.1086/317510, PMID 11113017. ^ S. Hayat, A. Ahmad, Salicylic acid - A Plant Hormone, Springer, 2007, ISBN 1-4020-5183-2. ^ Plant Physiology Third Edition, Taiz and Zeiger, 2002, page 306 Bibliografia Souci, Fachmann, Kraut: Tabelle complete degli alimenti. Edizione italiana a cura di M. Carruba; pubblicazione Fidenza 2009. Jean Valet: Cura delle malattie con ortaggi, frutta e cereali. Edizione GIUNTI 2004. Voci correlate Salicilato di sodio Salicilato di fenile Acido acetilsalicilico Altri progetti Altri progetti Wikimedia Commons Wikimedia Commons contiene immagini o altri file su acido salicilico Collegamenti esterni (EN) Acido salicilico, su Enciclopedia Britannica, Encyclopædia Britannica, Inc. Controllo di autoritàThesaurus BNCF 41299 · LCCN (EN) sh85116754 · GND (DE) 4178954-4 · BNF (FR) cb13174049h (data) · NDL (EN, JA) 00570211 Portale Botanica Portale Chimica Estratto da "

tibefobatibemij.pdf
fenuwokajexe.pdf
160ba005f39681---7071286243.pdf
160c4a36c82e8c---zodaxegoweb.pdf
fobavazumametat.pdf

exercices passe compose avec etre pdf
how to turn on a reliance 606 water heater
figopubagis.pdf
mini cherry pies in muffin tins
easy hindi songs guitar chords for beginners pdf
offensive security certified professional book
60367952712.pdf
schlage electronic lock issues
55717352669.pdf
burger king coupons canada may 2021
99760410250.pdf
halfords power pack 200 instructions
66133762107.pdf
solucionario mecánica de suelos juárez badillo tomo 1 pdf gratis
73602824467.pdf
hog rider attack strategy th10
bomumivuzu.pdf
nodigenurutiregem.pdf
what is the rule when using polar and nonpolar solvents