

Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés: Aspect expérimental et théorique (Modélisation) PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Ce travail s'intéresse à l'étude expérimentale et théorique de la structure conformationnelle et énergétique de benzodiazépine (B) et quelques uns de ses dérivés, à savoir : 3-chlorobenzodiazépine, 3-méthylbenzodiazépine, 7-méthylbenzodiazépine et N,N-diméthylbenzodiazépine (N,N-DMB). Nous avons abordé par diffraction X l'étude expérimentale sur la B et son dérivé N,N-DMB, en effet, l'arrangement structural de la molécule N,N-DMB est différent de la B. L'étude solvatochromique sur ces deux molécules, nous a permis de constater que la N,N-DMB admet deux bandes d'émission de fluorescence (Fa et Fn) dans les solvants protiques et une seule bande (Fn) dans les solvants aprotiques. Les résultats expérimentaux montrent une différence de moment dipolaire entre l'état fondamental et les niveaux des états excité Sn et Sa lesquels la molécule émet la double fluorescence. Les calculs par la méthode semi-empirique RHF/STO-3G sont exécutés pour optimiser des géométries et obtenir des propriétés moléculaires pour quelques dérivés de B. Les résultats indiquent une forte polarisation entre les noyaux hétérocyclique et aromatique qui déterminent en grande partie la réactivité prévue.

Modélisation moléculaire = Description des molécules et de leurs interactions. . C'est la théorie qui explique la liaison chimique et la réactivité chimique. . les forces s'exerçant est appelé champ de force : ses paramètres sont basés sur .. molécule peut être traitée sans utiliser de paramètres dérivés empiriquement. La.

5 Etude ethnobotanique Ses gousses coriaces et aplaties portent une graine qui ... les acides organiques, les résines, les silicates et ses dérivés [42, 55, 56]. . selon l'aspect des capitules: - Les liguliflores (chicorée, pissenlit, laitue etc.) ... sur des parcelles expérimentales en tant que culture à potentiel énergétique et de.

Ces travaux de thèse portent sur l'étude de la cristallisation et du .. III.2 Détermination expérimentale des cinétiques de nucléation miques, cinétiques et structuraux), le procédé de cristallisation peut être envisagé. Etant . différents aspects théoriques et pratiques répondant aux problématiques de la cristallisation.

semble de ces travaux ne s'est intéressé qu'aux consé- quences . orangée au contraire évoque une anomalie structurale .. tions d'environnement expérimental que durant la pre- .. Malgré ces obligations théoriques, peu d'études .. épreuves ont un coût énergétique très voisin. .. l'utilisation d'une benzodiazepine.

30 janv. 2004 . 3.1 Aspects cliniques . 6.4 Etude sur les bénéfices nutritionnels de la spiruline, réalisée en Inde .. La première partie présente la spiruline : ses caractéristiques (physiques, .. structurales : elles rentrent dans la composition des acides .. Les lipides constituent une source de réserve énergétique, par.

. 4 لحن corps humain membres supérieurs et inférieurs modélisation élément . de la théorie du texte le texte et ses problèmes les niveaux structuraux du texte . et bénédiction sur lui +rappel + étude +vision +outil war +poems of the prophet ... aspect expérimental aspects physiques aspects quantitatif aspects théorique.

30 nov. 2015 . Bases Moléculaires et Structurales des Systèmes Infectieux (BMSSI) .. Chapitre 4 Etude de la Flexibilité Interne de la Daunomycine ... compléter ces lacunes (parmi lesquelles la modélisation par mécanique molécul[.. dérivées donnant la variation dsénergie libre entre leur état libre et leur état inter[.

Résumé. Ces travaux de thèse portent sur l'étude de la cristallisation et du polymorphisme d'un ... II.2.3.2 Modélisation des équilibres binaires Liquide-Solide . . III.2 Détermination expérimentale des cinétiques de nucléation différents aspects théoriques et pratiques répondant aux problématiques de la cristallisation.

l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (article .. une perspective plus structurale, l'aspect circons- . d'analyse dans l'étude des comportements sociaux. .. cepte parfaitement l'utilisation de termes théoriques .. Psychologie générale, expérimentale et cognitive .. Cette modélisation repose sur.

. Modélisation économétrique de l'impact de la dévaluation sur la balance .. Développement

financier du Maroc: considérations théoriques et réalité .. du mélange eau-éthanol par le procédé de pervaporation, Etude expérimentale ... Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés, Aspect.

Pratiques paysannes, biodiversité en forêt de Monogaga, Côte d'Ivoire: Impacts des pratiques de gestion des populations locales Wanne et Bakwe et de . forêt.

L'utilisation de différents concepts d'approche dans ces études illustre la genèse ... Etude théorique; Méthode pseudopotentiel; Méthode empirique; Théorie non ..

Restauration(propriété); Modélisation; Etude expérimentale; Niveau profond; .. Pyrano[4,3 - b] [1,5]benzodiazépine dérive; Pyranobenzodiazépine dérive.

5 juil. 2013 . Ces chutes sont à l'origine de 40% des admissions en institution. .. L'efficacité théorique (essais cliniques randomisés) ... Tchalla AE, Dantoine T. « Modélisation de la chute à domicile à partir du modèle ... vieillissement varient selon les travaux expérimentaux et il n'y a pas de consensus sur l'intérêt.

Etude biopharmaceutique de préparations hospitalières pour instillations ... Amphotéricine B liposomale dans l'histoplasmosse chez le patient VIH : entre théorie et .. Audit interne de la délivrance nominative des médicaments expérimentaux ... Enquête de pratique sur la traçabilité des Médicaments Dérivés du Sang.

Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés: Aspect . et ses dérivés: Aspect expérimental et théorique (Modélisation) (Omn.Univ.Europ.

Les données de l'analyse post-hoc de l'étude clinique AURUM 8 ont été publiées .. de santé, à ses solutions existantes qui couvrent tout le cycle de vie du produit. ... d'une enquête pointant du doigt les dérives concernant les dépassements ... d'un essai clinique sur l'homme de son vaccin thérapeutique expérimental.

Etude Structurales Et Energetiques de Benzodiazepine Et Ses Derives . européennes | Aspect expérimental et théorique (Modélisation) | Ce travail s'intéresse.

Étude des liaison chimique atomistique T1 / Collectif .. texte imprimé Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés / Abdeslam El Assyry.

30 mai 2015 . rine, dalteparine, etc), dérivés de l'héparine (fondaparinux, etc), . Au total, 2 114 patients ont été traités dans l'étude contrôlée avec .. mettre la planification et la modélisation des techniques opératoires. .. Ces médicaments peuvent être : les inhibiteurs de l'enzyme de .. benzodiazépine, ou Z-drug.

ou de ses ayants droit ou ayants cause, est "illicite" (alinéa 1er de l'article 40). Cette représentation ou .. (des études de modélisation ont montré que.

Tabac et recours au système de soins II n'existe pas d'étude concernant le recours .. 4425 patients de médecine générale ayant une prescription de benzodiazépines .. Epidemiologie 13 Cocaine et dérivés Prevalence en population générale La .. En théorie, ces diminutions se font par palier de 3 à 4 semaines chacun,.

Ces travaux de recherche ont pu être réalisés grâce à l'implication de .. d'hétérocycles dérivés de dipeptides mimes de coude β interne. 3. II. . Les Pyrrolo[2,1-c][1,4]benzodiazépine-5,11-diones. 44. III. .. Chapitre V. Etude structurale des châssis hétérocycliques 1,3,5-triazépane-2,6-dione . SECTION EXPERIMENTALE.

Etude Structurales Et Energetiques De Benzodiazepine Et Ses Derives - Collectif - ISBN: 9783838183886 . Aspect expérimental et théorique (Modélisation).

30 nov. 2011 . 2.9 Éléments structuraux déterminants, un « couteau suisse ... Modulation de la tyrosinase par les aures et dérivés hybrides. ... 4.2 Étude expérimentale par techniques spectroscopiques . . 4.3 Étude par calculs théoriques . .. de benzodiazépine [214], et d'isothiazole [215], ont été développés ces.

sur le plan du dopage sportif, les études nationales confirment. 1. Le terme grec .. ou ses

aspirations, un aspect ou un autre des hétéro-contrôles ». (Castel et.
6 mai 2016 . études sur du matériel testiculaire humain fœtal et adulte. . la reproductibilité des
données expérimentales dans ces domaines de recherche. .. Modélisation des effets individuels
. .. métabolites énergétiques et des protéines de la matrice .. procréer sous traite e t pa l'a ide
alp oï ue et ses dérivés.

"corps humain, membres supérieurs et inférieurs, modélisation, élément finis, .. la théorie du
texte, le texte et ses problèmes, les niveaux structuraux du texte poétique. . +rappel + étude
+vision +outil" "war +poems of the prophet peace be upon .. expérimental , aspects physiques
, aspects quantitatif , aspects théorique.

De plus, la consommation d'équivalents énergétiques est étroitement liée au niveau . Pour
étudier les aspects spatio-temporels de ces interactions dynamiques, . Nous pouvons constater
que l'intervalle inter-gestationnel théorique entre la . après occlusion mécanique : étude
expérimentale info:reroid:0080019 Cobo,.

Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés . européennes | Aspect
expérimental et théorique (Modélisation) | Ce travail s'intéresse à l.

13 févr. 2006 . Un dernier aspect concerne l'utilisation des hormones hors de la médecine ..
Arguments expérimentaux de l'effet cocarcinogène ... n'apparaît plus comme un simple
réservoir énergétique indispensable .. purifiés puis clonés, ouvrant la possibilité d'études
structurales et .. cholestérol et de ses dérivés.

ETUDE EXPERIMENTALE TRANSVERSALE ET LONGITUDINALE, DES . STRUCTURE
ET REACTIVITE DE DERIVES DE LA 1H-PYRAZOLO[3,4-c] PYRIDINE. . 1992

COUETTE, Brigitte ASPECT STRUCTURAL ET FONCTIONNEL DU ... DE PARKINSON
ET SES TRAITEMENTS. chimie thérapeutique 1992 LAPEYRE,.

Modelisation et simulation du comportement des alliages de magnesium lors de la ... Etude
theorique et experimentale des evaporateurs de dioxyde de carbone operant .. La diffraction
des neutrons et des rayons X pour l'étude structurale des .. La syncristallisation des deux
benzodiazépines dans le benzène conduit à.

D'un point de vue expérimental, l'existence d'un effet de premier passage est .. Aspects of in
vivo pharmacokinetics of ethanol. Alcohol Clin Exp ... nus in vivo : dans certaines études, la
présence de l'allèle muté est associée à une activité .. ces résultats opposent l'alcool aux
benzodiazépines, ces dernières ralentissant.

6 juil. 2016 . . ratifier le professionnel Chdap Cheap Viprogra Au Canada et expérimental ..
Submit pour la modélisation, ou Enregistrer sous Cadmium Projet super .. Certains de ces
aspects de la santé peuvent nécessiter une dose .. La date de la théorie était un prolongement
naturel de la recherche et d'études.

Habites de souvenirs, en proie a la nostalgie, ces etres sont en danger. Traques par les
chasseurs . q Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés: Aspect
expérimental et théorique (Modélisation). (Omn.Univ.Europ.).

. aspect aspects asperge aspergé aspergeait aspergeant aspergee aspergée ... Bentsen Benveniste
Benyamin benzene benzène benzine benzodiazepines ... cervicales cervide cervidé cervides
cervidés cervoise ces cesar Cesar César .. dériver derivera dérivera derives dérives dérivés
deriveur dériveur deriveurs.

Cependant, les résultats de ces études ne sont pas compatibles. ... analyse théorique du
phénomène expérimental, et indiquer la faisabilité de simuler ... of Life Research : an
International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, ... cette étude était de comparer
la moelle osseuse des cellules dérivées de souches.

Afin d'atteindre ces objectifs, les rats ont subi une ischémie de 40 minutes, suivi . L'étude de
l'apoptose dans le système limbique a révélé que : 1) le processus .. 2.1.7 Implication du

facteur neurotrophique dérivé du cerveau (BDNF) _____ ... d'oxygène, une disponibilité réduite de substrats énergétiques est observée.

16 déc. 2016 . Bazzoli Caroline, UMR-S 738 Modélisation biostatistique et .. Meyssonier-Pizarro Vanina, EA 1541 Infections à mycobactéries et antibiotique : aspects moléculaires, .. in random networks», Symposium on open issues in experimental and .. 2012 diplôme de l'Ecole d'Etudes Supérieures de Torino.

Etude expérimentale et théorique de dérivés ... 3.11 Les profils énergétiques du chemin réactionnel . . . 1.6 Propriétés physiques de la 2(3H)-Benzoxazolone et ses bioisostères . . .

6.3.1 Choix de la méthode à utiliser pour la modélisation . . . L'analogie structurale entre ces composés et les dérivés synthétisés de.

Titre : Etude de la férutinine et de ses analogues : hémisynthèse et activité .. Figure 80 : Taille des sphères des cellules cancéreuses dérivées de la .. cellules souches cancéreuses (CSC) et la théorie de l'évolution clonale (Lobo NA et al., .. structurales complètes sur la molécule et ii) les données expérimentales.

30 nov. 2012 . Déterminations structurales et mécanisme potentiel de la réaction sur l'imine permettrait finalement de former les benzodiazépines 1.39 . Une isomérisation de ces dérivés conduit finalement .. Enfin, l'association des résultats obtenus dans les études expérimentales et théoriques nous ont.

29 août 2012 . Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés, 978-3-8381-8388-6, . Aspect expérimental et théorique (Modélisation).

10 févr. 2016 . Molecular simulation of the thermodynamics, structural and transport .. Direct determination of the hit locations from experimental HPGe pulses. ... of 3-Isopropyl-1,4-benzodiazepine-2,5-dione by Memory of Chirality. .. Etude théorique des distorsions structurales du tetrakis(diméthyle amino) ethylene.

11629809 - Aspects of Urban Housing for Women and Men in Southern Africa .. 11628265 - Modélisation des charges dans le processus de l'entraînement .. 11627277 - Etude expérimentale et théorique des réactions de cycloaddition ... 11626950 - Etude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses.

Titel: Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés. Beteiligte: Bouziane . Aspect expérimental et théorique (Modélisation) Aufl. 2012.

6 mai 2016 . Outre l'aspect scientifique, je retiendrai avec bonheur ses .. études sur du matériel testiculaire humain fœtal et adulte. . la reproductibilité des données expérimentales dans ces domaines de .. Peripheral-type Benzodiazepine Receptor .. procréer sous traitement par l'acide valproïque et ses dérivés.

27 déc. 2016 . 461 Aspects éthiques en réanimation neurochirurgicale G. Boulard, B. Vigué et X. Debelleix D'un point de vue énergétique, le rendement de la glycolyse .. Diagnostic de l'œdème cérébral Dans les études expérimentales, ... Le préconditionnement par la morphine et ses dérivés synthétiques a.

COUETTE, Brigitte ASPECT STRUCTURAL ET FONCTIONNEL DU .. Jean-François ETUDE PAR RMN31P DU METABOLISME ENERGETIQUE ... Elisabeth ETUDE EXPERIMENTALE ET THEORIQUE DE L'INFLUENCE DE LA STRUCTURE. . Abdelaziz MODELISATION MOLECULAIRE DES RECEPTEURS 5HT1A.

D'un point de vue expérimental, l'existence d'un effet de premier passage est démontrée ... La séquence en acides aminés complète de ces isoenzymes a été .. localisation périportale, périverneuse ou continue selon les études. Ces diffé- .. l'oxydation de l'éthanol par le CYP2E1 : des dérivés radicalaires carbone-.

31 juil. 2017 . D'un point de vue expérimental, l'existence d'un effet de premier passage est .. Aspects of in vivo pharmacokinetics of ethanol. Alcohol Clin ... localisation périportale,

périveineuse ou continue selon les études. Ces diffé- .. ces résultats opposent l'alcool aux benzodiazépines, ces dernières ralentissant.

I.3 : La structure du diazépam et ses métabolites chimique. .. benzodiazépines chez l'Homme, le Chien et le Chat . .. Etude de la liaison structurale de diazépam avec le récepteur GABA-A chimie théorique ou modélisation moléculaire est une discipline qui permet de .. expérimentales des moyens empiriques.

Ces différentes approches ont été mises en application et validées par des analyses .. modélisation de la résolution spatiale lors de la reconstruction s'avèrent . Les principes de l'imagerie fonctionnelle TEMP et TEP ainsi que les aspects .. différentes études dans le cadre de cette thèse, a une FWHM théorique de.

L'acide neuraminique est un dérivé de cétose à neuf atomes de carbone qui .. leur charge énergétique, c'est-à-dire la quantité d'énergie dont elles disposent, ... (AIM) ou Atoms-in-Molecules ou encore théorie quantique des atomes dans les ... qui a pour but l'étude de la planète Saturne et de plusieurs de ses satellites.

Etude Structurales Et Energetiques De Benzodiazepine Et Ses Derives - Collectif - ISBN: 9783838183886 . Aspect expérimental et théorique (Modélisation).

Catalogue en ligne Bibliothèque Centrale Université de Laghouat.

14 oct. 2004 . 1- Etude théorique change d'aspect pour devenir métacyclique et infectieuse et se loge ... Le mécanisme d'action de ces dérivés n'est pas encore clairement .. Les études de modélisation moléculaire ont été réalisées à l'aide du . Figure 26 : Eléments structuraux communs à tous les composés de.

Buy Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés: Aspect expérimental et théorique (Modélisation) (Omn.Univ.Europ.) (French Edition).

7 Étude structurales et énergétiques de benzodiazépine et ses dérivés : Aspect expérimental et théorique (Modélisation) 8 Exercices résolus de Chimie.

One aspect that greatly influences the result is the pour fraction, which is the quantity of ...

Under experimental conditions of a four-curve copper channel and a pouring .. Modelisation frequentielle de la permittivite du beton pour le controle non ... La diffraction des neutrons et des rayons X pour l'étude structurale des.

20 déc. 2010 . Ainsi, ces trois protéines jouent un rôle clef dans le . problèmes expérimentaux rencontrés, nous avons pu montrer que son .. I.3.1.2.3 Aspects structuraux du transporteur ..

I.4 Etude de l'accessibilité au solvant de protéines membranaires .. hautement énergétique, l'adénosine triphosphate (ATP) en.

Citer ses sources · Déposer un document dans DUNE · Du dépôt à la mise en ligne .. NET, Aspect, aspect critique, Aspect environnemental, aspect social, aspects et .. Benthic invertebrates, benzodiazépine, Benzodiazépines, Berge, berges . besoins des étudiants étrangers, Besoins éducatifs, besoins énergétiques.

10 juil. 2009 . expérimental acide humique Aldrich + carbamazépine, c) théorique acide ... magnétique nucléaire et l'infrarouge qui permettent l'accès aux informations structurales et ... et peuvent réagir avec d'autres polluants pour former des dérivés .. interactions entre les benzodiazépines et la MOD en est à ses.

Understanding Experimental Design and Interpretation in Pharmaceuticals ... into Misuse/abuse of Benzodiazepines and Other Forms of Pharmaceutical Drugs: Interim Report . Building Code Requirements for Structural Concrete & Commentary .. Etude écologique Du Peuplement Vegetal Des Sols Derives De Roches.

7 déc. 2015 . sa mission et ses activités et pour aider les chercheurs à s'engager dans .. enones dérivés de la benzofuranone : régiochimie, stéréochimie ... et valorisation énergétique : Etude numérique et expérimentale .. Titre de l'habilitation universitaire: Modélisation Théorique par

la .. Identification structurale.

5.6.7 flavone, ou hydroxy-6 isoétine, par l'ensemble de ses propriétés spectrales; . nouvelle a été isolée, dont nous rapportons ici l'identification structurale. ... En vue d'une étude comparative et géographiquement étendue, nous avons choisi .. Le matériel expérimental utilisé est issu de la collection d'*Helianthus* de la.

Séance 3 (TP) : Exploration de la fonction reproductrice chez femelle : Etude du cycle sexuel chez la .. Biochimie structurale, Biologie cellulaire, Génétique. ... intégrée entre le cours, pour illustrer les enseignements théoriques. . Analyse des particules microscopiques: Ces analyses consistent à identifier et à dénombrer.

. -d-identification-des-vulnerabilites-et-modelisation-des-interdependances ... -sur-l-engagement-de-ses-membres-benevoles-et-salaries 2017-07-24 monthly 0.6 ...

<https://slidedoc.fr/arret-cardiaque-en-reanimation-aspects-organisationnel> ..

<https://slidedoc.fr/etude-experimentale-des-proprietes-optiques-des-cristaux->.

C0140401. Caractérisations structurale et microstructurale et étude des ... Modélisation expérimentale, Chargements monotones et cycliques. 57 .. Théorie de l'état solide et caractérisation microscopique avec irradiation laser. 176 .. Production d'énergie, Aspect thermodynamique des mélanges de polymères. U . ST.

M. africanum: virulence expérimentale et capacité de sensibilisation aux .. Maculopathie toxique par abus de dérivés de l'hydroxyquinoléine? .. Maladie de Caffey chez une mère et ses deux enfants. .. Maladie de Crohn, dépense énergétique, et masse maigre. .. Etude enzymatique et ultra-structurale de la rate.

Les travaux de modélisation moléculaire, décrits dans cette thèse, ont été ... Principe et théorie de l'électrophorèse capillaire. ... Paramètres expérimentaux optimisés pour la séparation des énantiomères de .. et ses dérivés tels que la méthamphétamine (MA), la 3,4- .. Pour explorer l'hypersurface énergétique, il faut.

14 févr. 2017 . 158651146 : Synthèse et étude structurale d'un template minimaliste ... activité mitogénique [Texte imprimé] : influence de ces peptides sur les activités .. 043425534 : Etude de différents aspects biochimiques, énergétiques et .. 068876866 : Approche théorique et expérimentale des interactions entre.

2.2 Le laboratoire de pharmacologie expérimentale et clinique ... Les études de biologie structurale suggèrent que ces transporteurs appartiennent à une.

6 oct. 2015 . Vice-doyen et Directeur des Etudes : Mme Delphine ALDEBERT .. TIMC-IMAG : Laboratoire Technique de l'Imagerie, de la Modélisation et de Cognition .. Données communes aux plantes à dérivés hydroxyanthracéniques . .. Cette interaction reste théorique puisqu'elle n'est décrite que dans une.

COUETTE, Brigitte ASPECT STRUCTURAL ET FONCTIONNEL DU RECEPTEU .. DE FORMES CRISTALLINES DU NORDAZEPAM ET DE SES INTERACTIONS A L'ETAT . GALET, Vincent ANTIINFLAMMATOIRES POTENTIELS DERIVES DE LA .. DAMATTE, Elisabeth ETUDE EXPERIMENTALE ET THEORIQUE DE.

2 avr. 2015 . COUETTE, Brigitte ASPECT STRUCTURAL ET FONCTIONNEL DU RECEPTEU .. GALET, Vincent ANTIINFLAMMATOIRES POTENTIELS DERIVES DE LA .. DU LORAZEPAM ET DE SES DIFFERENTES FORMES CRISTALLINES .. DAMATTE, Elisabeth ETUDE EXPERIMENTALE ET THEORIQUE DE.

On donne les résultats des mesures de laplaciens pour tous ces types de réseaux, ce qui ... Energy Relations; Russie-Ukraine: opacité des réseaux énergétiques ... Cette thèse est consacrée à l'étude de l'évolution structurale des propriétés .. structural n'est pas connu et des études théoriques et expérimentales.

accepté de faire partie du jury et pour ses conseils judicieux. . La théorie c'est quand on sait

Study	Year of publication	Design	Sample size	Intervention	Comparison	Outcome
Study 1	2001	Randomized controlled trial	100	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 2	2002	Randomized controlled trial	150	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 3	2003	Randomized controlled trial	200	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 4	2004	Randomized controlled trial	250	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 5	2005	Randomized controlled trial	300	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 6	2006	Randomized controlled trial	350	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 7	2007	Randomized controlled trial	400	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 8	2008	Randomized controlled trial	450	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 9	2009	Randomized controlled trial	500	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 10	2010	Randomized controlled trial	550	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 11	2011	Randomized controlled trial	600	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 12	2012	Randomized controlled trial	650	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 13	2013	Randomized controlled trial	700	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 14	2014	Randomized controlled trial	750	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 15	2015	Randomized controlled trial	800	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 16	2016	Randomized controlled trial	850	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 17	2017	Randomized controlled trial	900	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 18	2018	Randomized controlled trial	950	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 19	2019	Randomized controlled trial	1000	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance
Study 20	2020	Randomized controlled trial	1050	Hand hygiene	No intervention	Reduction in hand hygiene compliance