



Cannella di Ceylon o Cassia: come riconoscerle e scegliere con più consapevolezza in cucina

Dr. A. Colonnese¹, R. Panzironi²

¹ Nutrition Biologist, Latina, Italy

² Independent Researcher, Latina, Italy

1. ABSTRACT

Quando si parla di cannella, molti pensano a una sola spezia, uguale in ogni confezione. In realtà, in vendita ci sono tipi diversi, che variano per pianta, odore e gusto. Tra le più note ci sono la cannella di Ceylon e la cassia, usate in molti cibi. Entrambe danno aroma a dolci, bevande e ricette, ma hanno gusti diversi e si riconoscono con diversa facilità. Chi le sa distinguere può leggere meglio l'etichetta, capire il formato e scegliere in base all'uso. La forma, in bastoncini o in polvere, cambia anche quanto è facile riconoscerle con cura. In questo articolo vedremo aspetto, nome e uso pratico, senza scambiare gli indizi per prove certe. In sintesi, questi sono i punti chiave che vedremo più nel dettaglio:

- Origine botanica diversa e nomi da leggere con cura
- Indizi visivi utili nei bastoncini e negli altri formati
- La polvere richiede più attenzione all'etichetta alimentare
- Aroma più delicato o più intenso nelle ricette
- Scelta più attenta quando si usa spesso la cannella

VIDEO ARTICLE



ARTICLE INFORMATION

Received: October 21, 2026

Revised: October 21, 2026

Accepted: October 21, 2026

Published: October 2026

DOI 10.5281/zenodo.placeholder

KEYWORDS

cannella di Ceylon vs cassia
differenza cannella Ceylon cassia
cannella più pregiata
tipi di cannella
cannella in polvere scelta
cannella da supermercato

MISSION

LIFE Science Hub – Journal of Science nasce con l'obiettivo di rendere accessibile il sapere scientifico senza rinunciare a rigore metodologico, qualità delle fonti e autorevolezza dei contenuti. La rivista promuove la diffusione della conoscenza nelle scienze della salute, della nutrizione, della medicina e della longevità, creando un ponte tra il mondo della ricerca e la società.

Attraverso articoli, revisioni, approfondimenti e contributi di esperti, il Journal valorizza la medicina e la scienza basate sulle evidenze, favorendo una corretta interpretazione dei dati scientifici e contrastando la disinformazione. Ogni contenuto è sviluppato con l'obiettivo di tradurre la complessità della ricerca in informazioni comprensibili, utili e applicabili, mantenendo intatti i principi di accuratezza, trasparenza e indipendenza scientifica.

Libera da condizionamenti politici, industriali e commerciali, la rivista si propone come uno spazio editoriale autorevole e indipendente, dedicato alla promozione della cultura scientifica, dell'aggiornamento professionale e della crescita della consapevolezza sanitaria nella popolazione.



2. PERCHÉ CEYLON E CASSIA NON SONO LA STESSA CANNELLA

Quando si parla di cannella di Ceylon vs cassia, non si indica una sola spezia. Le due forme derivano da specie diverse di *Cinnamomum*. La diversa origine cambia la qualità e la corteccia del prodotto. Occorre sapere che “cannella” può indicare spezie diverse. Usare il nome corretto aiuta a capire il prodotto e a scegliere con più cura. Questa differenza conta, perché le confezioni non indicano sempre con chiarezza che cosa contengono. Il problema riguarda soprattutto la cannella in polvere scelta e la cannella da supermercato. Le due spezie hanno identità botaniche e commerciali diverse. Perciò aroma, resa e valore non sono sempre uguali. Vedremo prima i segni visivi dei bastoncini. Poi capiremo perché nella polvere è molto più difficile riconoscere la specie. Per orientarsi, conviene partire dal nome completo e dai segni più facili da notare:

- Le specie botaniche sono diverse e producono spezie con caratteri propri.
- La corteccia cambia nell'aspetto, nella consistenza e nel modo in cui viene lavorata.
- Il nome scritto sulla confezione dice più della sola parola generica “cannella”.
- Una scelta attenta comincia prima di usare la spezia per cucinare o condire.

La differenza tra Ceylon e cassia nasce dalla loro diversa origine botanica. I prossimi paragrafi mostrano quali segni pratici aiutano a riconoscerle durante l'acquisto.

2.1 Ceylon e cassia: due varietà botaniche diverse

Ceylon e cassia non sono nomi equivalenti, ma indicano varietà botaniche diverse del genere *Cinnamomum*. Questa differenza spiega perché la parola “cannella” descriva prodotti con tratti anche molto diversi. Cambiano la corteccia, la consistenza del bastoncino e il nome usato per vendere la spezia. Una dicitura generica, quindi, non basta per definire bene il prodotto. Questo dato conta se si cerca una cannella più pregiata o si vuole capire cosa si compra. Le fonti sui nomi e sulla botanica mostrano che nome comune e scientifico vengono spesso confusi [1][2] [3]. Il confronto tra le fonti chiarisce

quindi quale specie corrisponde ai diversi nomi riportati. Gli studi indicano che distinguere le specie di *Cinnamomum* aiuta a leggere bene etichette e schede commerciali. La tassonomia (scienza che classifica gli esseri viventi), però, non basta a descrivere il prodotto finito. Bisogna valutare anche i segni visivi della spezia. Se manca la forma intera, servono controlli più precisi.

2.2 Bastoncini di cannella: strati sottili o corteccia compatta

Quando la spezia è venduta in bastoncini, la forma dà indizi utili per distinguere i tipi. La Ceylon tende ad avere molti strati sottili e una struttura più fragile. La cassia, invece, appare in genere più spessa, dura e compatta. Questi segni non sono assoluti, perché la lavorazione e la conservazione possono cambiarli. Restano però tra i criteri più facili da usare quando si acquista la spezia. Osservare il bastoncino aiuta se l'etichetta è vaga o si confrontano più prodotti sullo scaffale. Le analisi su campioni autentici e i test spettroscopici e cromatografici confermano il valore di questi criteri [4][5]. Queste prove valutano come una sostanza reagisce alla luce e ne separano i vari composti. Il bastoncino permette quindi un rapido controllo visivo, ma non offre una prova certa. La lavorazione può cambiare l'aspetto esterno, mentre il formato intero non è sempre disponibile. Nella polvere, invece, i segni tipici della corteccia scompaiono quasi del tutto.

2.3 Cannella in polvere: perché l'identificazione è più difficile

Nella cannella in polvere, il controllo visivo perde gran parte della sua utilità. La macinazione elimina la struttura che permette di distinguere i diversi bastoncini. Per questo, due polveri molto simili nell'aspetto possono derivare da specie botaniche diverse. Colore, grana e odore danno alcuni indizi, ma non separano con certezza Ceylon e cassia. La scelta dipende quindi dall'etichetta, dal nome commerciale e, quando presente, da quello botanico. Da qui nasce un errore comune: comprare una generica “cannella” e pensare che sia sempre uguale. Le revisioni sui metodi di riconoscimento indicano che la polvere è il formato più difficile da distinguere con i sensi [6]. Le analisi di laboratorio possono trovare marcatori chimici (sostanze che aiutano a riconoscere la specie).



Queste prove, però, non sono disponibili al banco del supermercato. Le differenze restano, ma diventano poco visibili dopo la macinazione. Se la spezia entra spesso nella dieta, leggere bene la confezione aiuta a capire cosa si compra.

3. AROMA E INTENSITÀ: COME CAMBIA L'USO IN CUCINA

In cucina, la cannella non serve solo a dare sapore. Può cambiare l'aroma di un dolce, una bevanda o un piatto salato. Il risultato varia in base alla dose, alla freschezza e alla ricetta. Una spezia delicata lascia spazio agli altri ingredienti. Una più intensa, invece, può dominare il gusto finale. Prima di scegliere, conviene chiarire il risultato voluto. Si può cercare un aroma lieve e rotondo oppure una nota netta e subito percepibile. Questa differenza porta a valutare quattro aspetti pratici:

- Capire quale profilo aromatico sia più delicato o più deciso.
- Scegliere la cannella più adatta a dolci e bevande.
- Valutare quanto spesso si usa la spezia nella dieta.
- Leggere con più cura la confezione e l'etichetta alimentare.

La scelta parte dal profilo sensoriale (ciò che percepiamo con i sensi) e arriva alla singola ricetta. I prossimi passaggi mostrano come cambiano l'aroma, l'uso quotidiano e la frequenza di consumo.

3.1 Ceylon più delicata, cassia più intensa: il profilo aromatico

Il profilo aromatico distingue subito le due cannelle quando le usiamo in cucina. Una nota più morbida si unisce bene agli altri sapori nelle ricette leggere. Un aroma più deciso resta evidente anche con latte, burro o impasti ricchi. Questa differenza non indica quale spezia sia migliore. Mostra invece se la cannella accompagna o copre gli altri ingredienti. Le analisi dei sensi e della composizione chimica mostrano differenze tra i campioni delle due cannelle. Questi ultimi non hanno lo stesso insieme di composti volatili (molecole che danno odore e gusto). Uno studio ha esaminato 16 campioni di cannella macinata venduti nel mercato spagnolo. I ricercatori hanno identificato 52 volatili, con 4 esclusivi di *C. zeylanicum* e 9 esclusivi di *C. cassia* [7]. Un'altra ricerca sui metodi per distinguere le cannelle conferma che i profili

aromatici non coincidono. I risultati, però, possono cambiare in base a origine, conservazione e macinatura [8].

3.2 Quale cannella usare per dolci, bevande e ricette quotidiane

Nelle preparazioni di tutti i giorni, la cannella in polvere va scelta in funzione dell'effetto desiderato: più discreto nei dolci delicati, più presente nelle bevande speziate o nelle ricette che reggono bene un gusto marcato. La differenza pratica non è solo sensoriale, ma anche culinaria: una spezia più intensa può cambiare l'equilibrio della preparazione, mentre una più fine tende a restare sullo sfondo. Le prove disponibili mostrano che l'identificazione dei campioni commerciali è possibile anche su miscele di polveri, quindi la scelta del prodotto influenza davvero il risultato finale. Il limite è che la resa in cucina dipende anche da dose, cottura e freschezza, non solo dalla specie [9].

3.3 Uso frequente della cannella: perché la scelta della varietà conta

Quando la cannella compare spesso in colazioni, bevande o dolci fatti in casa, la qualità della spezia entra nella dieta. Non conta solo il gusto del momento, ma anche la resa nel tempo. Una varietà forte può diventare ripetitiva o coprire gli altri sapori. Una più delicata, invece, può essere più facile da usare con regolarità. Un uso frequente richiede attenzione, perché aumenta il contatto con alcune sostanze presenti nella spezia. L'Autorità europea per la sicurezza alimentare ha fissato una dose tollerabile giornaliera per il coumarin (sostanza aromatica naturale di alcune cannelle). La dose è pari a 0,1 mg/kg di peso corporeo al giorno [10]. Il riferimento espresso per chilogrammo lega quindi la quantità tollerabile al peso corporeo della persona. Le ricerche sul rischio indicano che il consumo abituale può portare l'esposizione verso livelli da valutare con cura [11]. Perciò, quando l'uso è abituale, la valutazione riguarda l'esposizione ripetuta nel corso della dieta. Questo dato non vieta la spezia, ma invita a scegliere meglio il prodotto usato spesso.



4. COME LEGGERE ETICHETTA E CONFEZIONE SENZA CONFONDERSI

Per distinguere i tipi di cannella, bisogna leggere con cura i dati forniti dal produttore. Il dato più utile è il nome botanico (nome scientifico della pianta), che riduce i dubbi tra prodotti chiamati “cannella”. La confezione dovrebbe indicare identità e qualità della spezia, non solo avere un aspetto gradevole. L'esame visivo può dare altri indizi, ma non sostituisce i dati scritti sulla confezione. Bisogna quindi separare gli indizi dai dati verificabili. La confezione guida la scelta, mentre l'etichetta descrive meglio il prodotto. Le prossime parti mostrano come nome botanico, confezione e formato aiutino ad evitare gli errori più comuni. Questi elementi, però, non devono far sembrare certi alcuni dettagli che restano solo indizi. Questo controllo conta ancora di più per la cannella in polvere, perché l'aspetto dice molto poco. Prima dell'acquisto, è quindi utile controllare alcuni aspetti pratici:

- Verificare il nome botanico scritto sulla confezione.
- Leggere con più cura l'etichetta della cannella già macinata.
- Usare prezzo e colore solo come primi indizi.
- Preferire confezioni che indicano con chiarezza origine e formato.

Dopo aver visto cosa cercare sulla confezione, bisogna capire quali dati sono sicuri e quali richiedono cautela.

4.1 Nome botanico in etichetta: il dato più affidabile

Tra tutti gli elementi stampati sulla confezione, il nome botanico resta il riferimento più solido per orientarsi tra cannella di Ceylon vs cassia. Una denominazione precisa limita le ambiguità del termine commerciale “cannella” e aiuta a leggere meglio la qualità della spezia. Questo è particolarmente utile quando il prodotto entra spesso nella routine alimentare o quando si cerca una scelta coerente con un obiettivo preciso. La forza di questo indicatore è semplice: non dipende da percezioni soggettive, ma da una scritta verificabile. Il limite è che non tutte le confezioni sono esplicite allo stesso modo: quando il nome è incompleto o generico, l'informazione perde valore pratico. Per questo, se il dato è presente, va considerato il più affidabile per

distinguere i prodotti prima ancora di valutarne l'aspetto esterno. In pratica, il nome botanico permette di sapere con certezza se si tratta di *Cinnamomum verum* o di *Cinnamomum cassia*. Questa distinzione è importante perché le due specie hanno profili diversi di cumarina. La cumarina è una sostanza naturale che, in dosi elevate, può affaticare il fegato. La cannella di Ceylon ne contiene pochissima, mentre la cassia ne ha di più. Per chi usa la cannella ogni giorno, questa differenza può contare. Quindi, leggere il nome botanico non è una formalità, ma un passo concreto per una scelta più sicura.

4.2 Confezione, prezzo e colore: indizi utili ma non decisivi

Prezzo, grafica e colore della polvere possono offrire un primo orientamento, ma non sono criteri abbastanza robusti per identificare con sicurezza la cannella più pregiata o la varietà desiderata. Un prodotto più costoso non è automaticamente migliore, e una tonalità più chiara o più scura non garantisce da sola una specifica origine. Questi segnali vanno quindi letti come contesto, non come prova. Il limite pratico è proprio questo: in negozio si hanno solo indizi visivi, quindi conviene usarli con prudenza e non trasformarli in certezze. Per esempio, la cannella di Ceylon ha spesso un colore più chiaro ed una consistenza più friabile. La cassia, invece, tende a essere più scura e dura. Ma queste differenze non sono costanti: dipendono da molti fattori, come la stagione del raccolto o la lavorazione. Anche il prezzo può ingannare: una cannella di Ceylon autentica costa di solito di più, ma un prezzo alto non è una garanzia. Potrebbe trattarsi di un prodotto con un buon marketing, ma non per forza di qualità superiore. Per questo, prezzo e colore vanno usati solo come primi indizi, da verificare poi con l'etichetta.

4.3 Bastoncini o polvere: quale formato aiuta di più nella scelta

Il formato incide molto su quanto è facile capire cosa si sta comprando. Nei bastoncini si possono osservare struttura, compattezza e regolarità, mentre nella cannella in polvere scelta questi riferimenti spariscono quasi del tutto. Per questo, chi acquista in stecche dispone di un controllo visivo in più; chi compra macinato deve affidarsi soprattutto alla trasparenza dell'etichetta e alla qualità delle informazioni

riportate. Il limite, quindi, non è il formato in sé, ma la minore leggibilità pratica del prodotto quando è già triturato. I bastoncini di Ceylon sono formati da strati sottili arrotolati insieme, come un sigaro. Si spezzano facilmente con le dita ed hanno un profumo delicato. I bastoncini di cassia, invece, sono più spessi, duri e con un solo strato arrotolato. Queste differenze si notano a occhio nudo, ma solo se il prodotto è intero. Nella polvere, tutto si confonde: colore, consistenza e aroma cambiano poco tra le varietà. Per questo, il formato in stecche offre un vantaggio reale a chi vuole controllare di persona. Ma non tutti usano i bastoncini in cucina: la polvere è più comoda per dolci e bevande. In quel caso, l'etichetta diventa l'unico strumento affidabile.

4.4 Come scegliere tra Ceylon e cassia in modo consapevole

La scelta più consapevole nasce dall'unione di tre domande semplici: quanto spesso si usa la spezia, in quale formato si compra e quanto è chiara la confezione. Non esiste una risposta unica valida per

tutti, perché la decisione dipende dall'uso quotidiano e dal livello di precisione che si vuole avere al momento dell'acquisto. In pratica, l'obiettivo è evitare che un'etichetta generica faccia passare per uguali prodotti diversi. Questo non significa che ogni scelta debba diventare complicata, ma che il consumatore dovrebbe preferire confezioni chiare, soprattutto se usa la spezia spesso. Il limite è che il packaging da solo non racconta tutto: per questo la scelta migliore resta quella guidata da nome botanico, formato e frequenza d'uso. Per esempio, chi usa la cannella solo occasionalmente può accontentarsi di un prodotto senza nome botanico. Ma chi la mette ogni giorno nel caffè o nello yogurt dovrebbe cercare la Ceylon, per ridurre l'assunzione di cumarina. Anche il formato conta: se si vuole il controllo visivo, meglio i bastoncini. Se si preferisce la praticità, la polvere va bene, ma solo con un'etichetta chiara. Alla fine, la scelta consapevole non è quella perfetta, ma quella che unisce informazioni affidabili ed abitudini personali.

5. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Questa sintesi riunisce le fonti più utili della lista. Mostra quali aspetti hanno prove più solide e quali dipendono dal tipo di studio, dal formato e dall'uso.

Sintesi delle evidenze scientifiche

Anno pubblicazione	Area studiata	Cosa indicano gli studi
2012	sicurezza della coumarina	le prove indicano che l'esposizione può diventare rilevante con un uso frequente [10]
2014	denominazione botanica e identità della specie	le prove indicano che il nome botanico è il dato più sicuro per distinguere i prodotti [1]
2018	confusione nomenclaturale tra cannella e cassia	i risultati non sono uniformi, ma le fonti riportano frequenti ambiguità commerciali [2]
2019	autenticazione e classificazione delle specie	le prove indicano che servono marker botanici e chimici, oltre al nome commerciale [3]
2022	differenziazione analitica tra cannella vera e falsa	le prove indicano differenze nei marker chimici e nel contenuto di coumarina [8]
2024	adulterazione della cannella in polvere	il dato appare coerente: la polvere si distingue con analisi specifiche, non dal solo aspetto [5]
2025	distinzione tra Ceylon e cassia nel mercato reale	nei campioni in vendita sono emersi profili aromatici e chimici diversi [7]



6. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

LETTURA EDITORIALE DELLE EVIDENZE

Leggendo gli studi raccolti in questo articolo, ho trovato un quadro coerente: Ceylon e cassia non sono equivalenti. Cambiano l'identità botanica, il profilo chimico e la facilità con cui possiamo distinguerle. Gli studi e le revisioni concordano su un punto: un'etichetta generica non sempre basta. Il formato ed i marker chimici (sostanze utili per riconoscere una specie) aiutano molto di più. Ho visto prove più solide per l'identificazione, le aggiunte non dichiarate e le differenze aromatiche nei prodotti in vendita.

Devo, però, segnalare un limite importante. Molti studi valutano campioni, marker o metodi per riconoscere le specie, ma pochi misurano gli effetti nell'uso quotidiano. Anche origine, lavorazione, macinazione e conservazione possono cambiare aspetto, aroma e gusto. Le conclusioni sono quindi solide per distinguere le varietà. Sono invece meno certe quando le estendo ad ogni prodotto presente sul mercato.

NOTA CRITICA FINALE

Le fonti distinguono bene le due varietà sul piano botanico e nelle analisi di laboratorio. Offrono però meno dati sulla scelta pratica durante l'acquisto. Vedo quindi una distanza tra ciò che la scienza identifica e ciò che il cliente vede sullo scaffale. Le prove richiedono cautela: alcuni studi esaminano campioni precisi, altri sono revisioni o valutano metodi per accertare l'origine. Non danno quindi prove dello stesso livello. Se l'etichetta è vaga, resta un dubbio concreto, specie per la polvere e per i prodotti senza origine chiara.

CONCLUSIONI E SINTESI EDITORIALE

Dagli studi esaminati qui, ho ricavato una convinzione: distinguere la cannella di Ceylon dalla cassia aiuta a capire meglio ciò che compriamo ed usiamo. Le fonti mostrano differenze nell'origine botanica, nei composti aromatici e nella facilità di riconoscimento. Questo conta soprattutto per la polvere, che offre pochi indizi visivi e rende centrale l'etichetta.

Non esiste una varietà "migliore" in assoluto. Esiste,

invece, un prodotto più adatto all'uso, alla frequenza di consumo e alla chiarezza delle informazioni. Una scelta attenta considera quindi gusto, nome botanico, formato ed uso previsto. Da qui nasce una lettura più chiara della spezia, nel quadro della dieta quotidiana e della qualità degli ingredienti.

Aggiornato al 21/10/2026. Questo contenuto riflette una sintesi divulgativa delle evidenze scientifiche al momento della pubblicazione e non sostituisce il parere medico.

7. TRASPARENZA E RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

L'Intelligenza Artificiale è stata impiegata esclusivamente come strumento di supporto editoriale e documentale. Tutti i contenuti, le interpretazioni, le citazioni bibliografiche e le conclusioni sono stati verificati, revisionati e approvati dall'autore, che ne assume la piena responsabilità scientifica.

Il manoscritto è stato inoltre sottoposto a revisione tra pari (peer review) indipendente prima della pubblicazione.

Per garantire la massima trasparenza, la cronologia completa dell'articolo, comprensiva delle date di sottomissione, revisione, accettazione e pubblicazione, nonché delle informazioni sul processo di peer review, è disponibile nella pagina dedicata alla Storia dell'articolo.

8. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] **Community herbal monograph on Cinnamomum verum J. Presl, cortex**
2014
EMA
DOI: <https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-report/final-community-herbal-monograph-on-cinnamomum-verum-j-presl-cortex.pdf>
- [2] **Cinnamon and Cassia Nomenclature Confusion: A Challenge to the Applicability of Clinical Data**
Oketch Rabah et al., 2018
Clinical Pharmacology & Therapeutics
DOI: <https://doi.org/10.1002/cpt.1162>
- [3] **Cinnamon – Differentiation of Four Species by Linking Classical Botany to an Automated Chromatographic Authentication System**
Ford et al., 2019
Journal of AOAC INTERNATIONAL
DOI: <https://doi.org/10.5740/jaoacint.18-0343>



- [4] **Authentication of true cinnamon (Cinnamomum verum) utilising direct analysis in real time (DART)-QToF-MS**
Avula et al., 2015
Food Additives & Contaminants: Part A
DOI: <https://doi.org/10.1080/19440049.2014.981763>
- [5] **Application of HPLC-UV combined with chemometrics for the detection and quantification of 'true cinnamon' adulteration**
Pages-Rebull et al., 2024
Talanta
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2024.125676>
- [6] **Differentiating True and False Cinnamon: Exploring Multiple Approaches for Discrimination**
Feldes et al., 2023
Micromachines
DOI: <https://doi.org/10.3390/mi14101819>
- [7] **Multivariate analysis of chemical markers to distinguish "Ceylon" and "Cassia" cinnamon in the Spanish market**
Lipan et al., 2025
Food Chemistry: X
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2025.102484>
- [8] **Application of spectroscopic techniques and chemometric methods to differentiate between true cinnamon and false cinnamon**
Lopes et al., 2022
Food Chemistry
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.130746>
- [9] **Cassia Cinnamon as a Source of Coumarin in Cinnamon-Flavored Food and Food Supplements in the United States**
Wang et al., 2013
Journal of Agricultural and Food Chemistry
DOI: <https://doi.org/10.1021/jf4005862>
- [10] **Scientific Opinion on Coumarin in Flavorings and Other Food Ingredients with Flavoring Properties**
2012
EFSA
DOI: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2809>
- [11] **Risk assessment of coumarin using the benchmark dose (BMD) approach: Children in Norway which regularly eat oatmeal porridge with cinnamon may exceed the TDI for coumarin with several folds**
Fotland et al., 2012
Food and Chemical Toxicology
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fct.2011.12.005>
- [12] **Relative bioavailability of coumarin from cinnamon and cinnamon containing foods compared to isolated coumarin: A four way crossover study in human volunteers**
Abraham et al., 2011
Molecular Nutrition & Food Research
DOI: <https://doi.org/10.1002/mnfr.201000394>
- [13] **Safety of Cinnamon: An Umbrella Review of Meta-Analyses and Systematic Reviews of Randomized Clinical Trials**
Gu et al., 2022
Frontiers in Pharmacology
DOI: <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.790901>
- [14] **The effect of cinnamon supplementation on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: An updated systematic review and dose response meta analysis of randomized controlled trials**
Moridpour et al., 2024
Phytotherapy Research
DOI: <https://doi.org/10.1002/ptr.8026>
- [15] **Cinnamon Use in Type 2 Diabetes: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis**
Allen et al., 2013
The Annals of Family Medicine
DOI: <https://doi.org/10.1370/afm.1517>
- [16] **Efficacy and safety of cinnamon in type 2 diabetes mellitus and pre-diabetes patients: A meta-analysis and meta-regression**
Deyno et al., 2019
Diabetes Research and Clinical Practice
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107815>



- [17] **The effect of cinnamon supplementation on lipid profiles in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of clinical trials**
Jamali et al., 2020
Complementary Therapies in Medicine
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102571>
- [18] **Effects of cinnamon on controlling metabolic parameters of polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis**
Heydarpour et al., 2020
Journal of Ethnopharmacology
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.112741>
- [19] **The effect of cinnamon supplementation on glycemic control in women with polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta analysis**
Heshmati et al., 2021
Journal of Food Biochemistry
DOI: <https://doi.org/10.1111/jfbc.13543>
- [20] **Insulin resistance improvement by cinnamon powder in polycystic ovary syndrome: A randomized double blind placebo controlled clinical trial**
Hajimonfarednejad et al., 2018
Phytotherapy Research
DOI: <https://doi.org/10.1002/ptr.5970>
- [21] **Influence of Cinnamon on Glycemic Control in Individuals With Prediabetes: A Randomized Controlled Trial**
Romeo et al., 2020
Journal of the Endocrine Society
DOI: <https://doi.org/10.1210/jeendo/bvaa094>