

2025 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章格式

文章題目：預防失智吃就可以，你「杏」嗎？

摘要：更加深入認識銀杏，看看是不是真的吃了銀杏就能有效預防失智？

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

曾幾何時，當我們開始有些記憶力衰退或忘東忘西時，常常會聽到身邊的人建議：「該吃銀杏了！」這種說法似乎成為了預防記憶力衰退的一種流行觀念，特別是在中老年人群體中。甚至在某些人家中的長輩就有失智的情況，在照料方面更是一大麻煩。根據世界衛生組織 WHO 全球有超過 5500 萬人患有失智的狀況，且人數有逐年攀升的現象。也因如此就常開始聽到：多吃銀杏預防失智等言論。但銀杏真的能有效預防失智或改善記憶力嗎？

認識銀杏：

銀杏葉萃取物為銀杏最主要應用，銀杏葉有兩種類型的藥理成分：黃酮類和二萜類，前者主要是銀杏素(銀杏黃酮)，後者主要是銀杏內酯，一般製作成銀杏葉萃取物，兩者都具有抑制血小板聚集和抗血栓作用。兩者也是抗氧化劑，在體內有助清除有害物質及自由基，減少 DNA 的破壞和保護細胞。

EGb 761：

EGb 761 是一種從銀杏葉中提取的標準化銀杏萃取物，包含了 24%的黃酮類化合物和 6%的銀杏內酯及萜內酯，主要應用於改善認知功能，特別是在與失智症和阿茲海默症相關的研究中。它的抗氧化、抗炎和促進微循環的作用被認為能夠保護神經細胞，能減緩認知退化的進程。一些研究顯示，EGb 761 對輕度認知障礙 (MCI) 患者可能有一定的效果。

銀杏實際臨床應用與研究：

美國國家補充和綜合健康中心(NCCIH)的一篇文章中指出目前研究未能提供有力的證據顯示銀杏對健康有顯著益處。儘管有些研究指出銀杏可能略微改善失智症的某些症狀，但結論並不一致，大規模研究如「銀杏記憶力研究」甚至仍未發現銀杏能預防失智症或延緩認知衰退。

在 frontiers 學術出版平台中的某研究綜合分析指出失智症進展的複雜性以及藥物介入在控制病情中的潛在作用，指出藥物干預措施(特別是乙醯膽鹼酯酶抑制劑 AChEI、美金剛和銀杏萃取物 EGb761)在失智症治療中的潛在益處。這些藥物顯示出可有效改善 MCI、AD 和非 AD 失智症患者的認知功能和整體功能的可能。AChEI 和/或美金剛與 EGb761

(如銀杏萃取物)的組合可能在減緩疾病進展方面具有額外的益處。但需要進一步的研究來驗證和優化這些藥物在失智症管理中的使用。

銀杏副作用：

過量食用銀杏將會對健康造成以下影響，這些效應通常與銀杏中的銀杏內酯和銀杏毒素等成分有關。

1. 銀杏內酯：這些化合物具有抗凝血作用，過量食用可能增加出血風險，特別是對正在服用抗凝血藥物的患者，過量食用可能導致內臟出血或皮下淤血。
2. 銀杏毒素：這種成分對神經系統有一定影響，過量攝入可能會導致神經損傷或癲癇發作。它會干擾大腦的正常代謝，尤其在高劑量的情況下，可能會引起不適。
3. 過敏反應：對某些人來說，過量食用銀杏可能會引發過敏反應，包括皮疹、呼吸困難或喉嚨腫脹。
4. 消化系統問題：銀杏的過量攝取可能會引起胃腸不適，如腹痛、噁心、嘔吐和腹瀉等症狀。

總結：

總結來說，雖然銀杏在某些情況下顯示出改善認知功能的潛力，特別是在早期失智症患者中，但對其作為預防失智症的效果仍然缺乏確鑿的證據。因此，如果考慮使用銀杏來治療失智症，建議在專業醫師的指導下進行，過量食用銀杏可能會對健康產生不良影響。但想透過食用銀杏來預防失智症的發生目前仍無研究可以證實此說法。

預防失智建議：

根據美國衛生研究院表示，預防失智最好的方法還是保持腦部活躍，定期進行解謎、閱讀，對大腦有積極的鍛煉作用，減緩認知退化。均衡飲食，控制飲食中的糖分和脂肪也有益於大腦健康。養成定期運動及良好睡眠品質的習慣都有助於預防老年失智的發生。

參考資料

1. 銀杏 <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%93%B6%E6%9D%8F>
2. NIH > Home > Health information > Ginkgo <https://www.nccih.nih.gov/health/ginkgo>
3. Early intervention and adding effective doses of EGb761 like *Ginkgo* extract slow down dementia progression: insights to the neurovascular unit
<https://www.frontiersin.org/journals/neurology/articles/10.3389/fneur.2023.1240655/full>
4. 健康 2.0 銀杏功效能增強記憶？銀杏禁忌和副作用一次看
<https://health.tvbs.com.tw/nutrition/349635>
5. Alzheimers.gov > Can I Prevent Dementia?
<https://www.alzheimers.gov/life-with-dementia/can-i-prevent-dementia#what-can-you-do>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，將不予審查。

2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，將不予審查。

PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。

3. 建議格式如下：

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
- 字體行距，以固定行高 20 點為原則
- 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖