

孕婦對葉酸的需求

葉酸對孕婦及胎兒尤其重要，當孕婦在懷孕時缺乏葉酸有可能會導致胎兒有嚴重出生缺陷，甚至流產。建議孕婦根據自身的基因情況及對葉酸的代謝能力進行補充方案：

葉酸代謝能力	懷孕前3個月	懷孕早期(12周前)	懷孕中期及後期	哺乳期
很強	400微克/天	400微克/天	400微克/天	食物中攝取
強	400微克/天	400微克/天	400微克/天	400微克/天
中	400微克/天	800微克/天	400微克/天	400微克/天
弱	由於葉酸代謝能力非常低，建議食用活性葉酸(5-MTHF)代替合成葉酸(Folic acid) 800微克/天			
很弱	由於葉酸代謝能力非常低，建議食用活性葉酸(5-MTHF)代替合成葉酸(Folic acid) 800-1000微克/天			

以上僅是葉酸補充劑的建議攝入劑量，不包括天然食物中葉酸(Folate)的含量。
世界衛生組織建議孕婦每日葉酸攝入量為：400微克/天，一般情況下不建議食用多於1000微克/天。

適合對象

- 計劃生育中的男女
- 孕婦（預防胎兒神經管畸形；預防妊娠高血壓及晚發性流產）
- 進行試管嬰兒的孕婦
- 有習慣性流產、不明原因流產、早產、曾懷有畸胎的婦女
- 曾懷有神經管缺陷胎兒的孕婦
- 曾懷有唐氏綜合症或其他染色體異常胎兒的孕婦
- 低齡或高齡妊娠及多胎妊娠的孕婦
- 長期吃避孕藥的女性
- 伴有同型半胱氨酸(HCY)升高的高血壓患者或孕婦
- 有家族心臟血管病史者(尤其是早發型心肌梗塞或中風)
- 長期受偏頭痛、抑鬱症困擾者
- 經常喝酒人士、甲狀腺機能亢進症患者、癌症患者

HK•DNA[®] LAB
香港基因檢測中心化驗所有限公司
HK•DNA DIAGNOSTICS CENTRE LABORATORY LTD.

了解基因 · 了解健康 · 了解自己



香港尖沙咀山林道7號漢國佐敦中心21樓
21/F, Hon Kwok Jordan Centre, 7 Hillwood Road, Tsim Sha Tsui, HK
Tel : (852) 3955 1466 Fax : (852) 3596 7929 Email : info@hkdnalab.com.hk

葉酸代謝^{基因}檢測
Genetic Test for Folate Metabolism
精準營養新時代 • 由葉酸檢測開始



你身體能真正攝取葉酸嗎？

什麼是葉酸？

葉酸也稱維他命B9，是一種水溶性維他命，可促進紅血球細胞的生成和成熟，是製造紅血球不可缺少的營養物質。有研究顯示葉酸能防止先天性心臟病、老年痴呆症、消除憂慮及焦慮、預防嬰兒先天性神經缺陷、提高記憶力，預防結腸癌及子宮頸癌等作用。

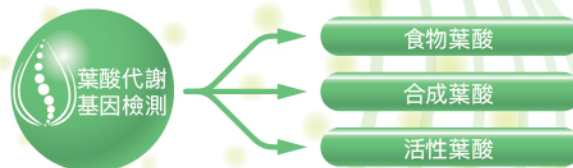
為什麼要進行葉酸代謝基因檢測？

過多或過少的葉酸都會對身體造成影響。基因決定了個人的葉酸代謝水平，不是食用了多少葉酸身體就能吸收並利用所有的葉酸。超過60%的中國人由於基因突變而存在葉酸代謝障礙，不能轉化葉酸為身體所用。葉酸代謝基因檢測可以及早發現檢測者對葉酸的代謝水平，針對個體不同而調節葉酸的攝入量。

葉酸攝取過量導致的副作用

- 胎兒生長緩慢，出生體重過低
- 增加胎兒患上自閉症的風險
- 孕婦體虛、神經衰弱、惡性貧血等症狀
- 增加患上結腸腺瘤、乳腺癌風險

你在食用的是合成葉酸還是活性葉酸？



葉酸代謝基因檢測能根據你的情況建議你從食物中吸收葉酸、服用合成葉酸或轉化率更強的活性葉酸。

檢測內容

世界衛生組織指出有些婦女含有特定基因，影響合成葉酸的代謝能力，導致血液中葉酸濃度降低。葉酸代謝基因檢測是對葉酸代謝關鍵酶基因(MTHFR和MTRR)的三個位點進行基因多態性的分型，分析個人對葉酸代謝的風險。

基因	位點	低風險基因型	高風險基因型
MTHFR	rs1801131	CC CT	TT
MTHFR	rs1801133	AA AC	CC
MTRR	rs1801394	AA	AG GG

葉酸缺乏出現的情況



*以上資料由世界衛生組織提供

食物葉酸(天然葉酸) VS 活性葉酸 VS 合成葉酸 它們都是葉酸，但到底有什麼分別？

葉酸分類

「葉酸」只是一個統稱，簡單可分三種可攝入的葉酸(食物葉酸，合成葉酸，活性葉酸)。三種形態葉酸的特性各有不同：

葉酸類別	劣勢	優勢
食物葉酸 (Folate)	食物葉酸不穩定，易導致流失；會受MTHFR基因多態性異變影響導致酶的活性下降，減低了身體攝取葉酸的能力。	天然葉酸目前沒有上限攝取量的限制；不會掩蓋B12缺乏的症狀。
合成葉酸 (Folic acid)	成人合成葉酸攝量上限為每天1000mcg；會受MTHFR基因多態性異變影響導致酶的活性下降，減低了身體攝取葉酸的能力。過量的合成葉酸會掩蓋B12缺乏的症狀；有研究指出太高劑量合成葉酸可誘發癌症，影響胎兒出生後的腦部發展，甚至出現自閉症。	合成葉酸比較穩定，成本較低。
活性葉酸 (L-5-MTHF)	活性葉酸的價格比合成葉酸略高。	活性葉酸成品穩定；不受MTHFR基因多態性異變影響，人體可直接吸收使用；活性葉酸目前沒有上限攝取量的限制；不會掩蓋B12缺乏的症狀。