

### 適合對象：

- 準備懷孕女士
- 懷孕早期孕婦
- 曾經有不良妊娠史的女士

### 樣品需求：

- 3-6mL 血液 (EDTA管)

### 報告周期：

- 25-30個工作日

### 檢測流程：



### 參考文獻

1. Bethke L, Webb E, Murray A, et al. Functional polymorphisms in folate metabolism genes influence the risk of meningioma and glioma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008; 17(5): 1195-202.
2. Matsuo T, Nakata Y, Katayama Y, et al. PPARG genotype accounts for part of individual variation in body weight reduction in response to calorie restriction. *Obesity (Silver Spring).* 2009; 17(10): 1924-31.
3. Matsuo T, Nakata Y, Katayama Y, et al. PPARG genotype accounts for part of individual variation in body weight reduction in response to calorie restriction. *Obesity (Silver Spring).* 2009; 17(10): 1924-31.
4. Shields DC, Kirke PN, Mills JL, et al. The "thermolabile" variant of methyl-ene tetrahydrofolate reductase and neural tube defects: An evaluation of genetic risk and the relative importance of the genotypes of the embryo and the mother. *Am J Hum Genet.* 1999; 64(4): 1045-55.
5. Huerta-chagoya A, Vázquez-cárdenas P, Moreno-macias H, et al. Genetic determinants for gestational diabetes mellitus and related metabolic traits in Mexican women. *PLoS ONE.* 2015; 10(5): e0126408.
6. Leslie EJ, Carlson JC, Shaffer JR, et al. Genome-wide meta-analyses of nonsyndromic orofacial clefts identify novel associations between FOXE1 and all orofacial clefts, and TP63 and cleft lip with or without cleft palate. *Hum Genet.* 2017; 136(3): 275-286.
7. Hashimoto R, Okada T, Kato T, et al. The breakpoint cluster region gene on chromosome 22q11 is associated with bipolar disorder. *Biol Psychiatry.* 2005; 57(10): 1097-102.
8. Prokopenko I, Langenberg C, Florez JC, et al. Variants in MTNR1B influence fasting glucose levels. *Nat Genet.* 2009; 41(1): 77-81.



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

# GRAVIDATYPE

## 懷孕健康及營養基因檢測

Health And Nutrition Genetic Testing

FOR PREGNANT WOMEN

關注孕婦胎兒健康 打造安心滿分孕期



## 懷孕健康很重要

懷孕期間，孕婦有足夠營養，做好體重管理，及保持良好健康狀態都能讓胎兒在最理想的環境下發育。懷孕期間的潛在疾病如胎兒神經管畸形、妊娠糖尿病等都跟個人的基因有關。而攜帶一些高風險基因型的孕婦，患上某些疾病的風險會比正常孕婦較高。GravidaType 懷孕健康及營養基因檢測能在基因層面上提供懷孕期間相關的疾病風險及健康指導。

## 產品優勢

獨特：專為孕婦而設的健康風險基因檢測

無創：無創性，不影響胎兒

簡單：只需3-6mL 孕婦血液即可進行檢測

全面：檢測16項孕婦關心的健康及營養相關的問題

提供健康懷孕建議，協助減低患病風險

## 檢測意義

我們無法改變先天的基因、體質及對某種疾病的風險或傾向性，但可以透過改變生活習慣，及早預防，減低疾病發生的機會，保持健康情況。

- 了解自己基因型、先天體質及對某種情況的發生傾向
- 提高懷孕時期對個人及胎兒健康的關注
- 提供建議及指引，及早進行預防措施，減低疾病的發生

## 四大範疇

從基因層面評估孕婦的整體懷孕健康風險

胎兒健康風險

孕婦營養代謝

孕婦體重管理

孕婦健康風險

懷孕健康

## 檢測內容：

檢測分類	檢測項目	位點數目	檢測基因		
胎兒健康風險	胎兒神經管畸形	1	MTHFR		
	胎兒唇裂和齶裂	13	IRF6 PTCH1	NTN1 KIAA1429	TMEM19 Intron
孕婦營養代謝	葉酸營養需求	3	MTHFR	MTRR	
	鈣營養需求	2	VDR	CASR	
	鐵營養需求	1	TMPRSS6		
孕婦體重管理	飲食對體重的影響	3	APOA5	APOA2	PPARG
	運動對體重的影響	3	FTO	PPARG	LIPC
孕婦健康風險	先兆子痛	2	STOX1	AGT	
	胎盤早剝	1	F5		
	抑鬱症	8	BCR	FKBP5	Intron
	空腹血糖水平	1	G6PC2		
	睡眠腳動症	2	BTBD9	PTPRD	
	抵禦妊娠紋能力	4	MIR548F1	SRPX	Intron
	妊娠劇吐	2	GDF15	Intron	
	妊娠糖尿病	4	MTNR1B	CDKAL1	TCF7L2
	妊娠肝內膽汁淤積症	2	ABCC2	ABCB11	

## 胎兒健康風險

胎兒神經管畸形，唇齶裂是先天性畸形中最為常見的病症之一。這兩個疾病的疾因可分為遺傳原因和環境兩大類，會導致無腦兒、腦膨出、腦脊髓膜膨出、唇裂及齶裂等。

## 孕婦體重管理

孕婦懷孕時營養不足會導致胎兒發育不良，但孕期肥胖或營養過量令體重增長太快，對孕婦和胎兒而言都是無益的，甚至可能導致妊娠糖尿病、妊娠毒血症或增加早期流產機會。

## 孕婦營養代謝

懷孕期間孕婦需要額外營養如葉酸、鈣質、鐵質等供給胎兒發育的需求，但有些孕婦由於基因突變而存在一些代謝障礙，不能轉化營養為身體所用。

## 孕婦健康風險

懷孕期間高血壓、劇吐、糖尿、抑鬱等都是孕婦重要的健康問題，有些情況如果處理不善最嚴重可導致流產。

懷孕健康及營養基因檢測能在基因層面上提供懷孕期間並提供相關的健康指導。

