



# **NUTRINEXT**

**NUTRIZIONE SU MISURA**

Il benessere passa dalla tua tavola

---



## Test Genetico per la sensibilità alla caffeina.

GENE	VARIANTI	RSnumber	Nucleotide	Variazione	Interpretazione
CYP1A2	*1F*1A	rs762551	C	A	*1F/*1F =metabolizzaione rapida (AA)  *1F/*1A o *1A/*1A = metabolizzazione lenta (AC o CC)

La **caffeina** è metabolizzata nell'organismo dall'enzima Citocromo p450 1A2. Le varianti del gene, che riguardano la metabolizzazione della caffeina nell'organismo, sono due. La variante allelica CYP1A2\*1F codifica l'enzima che metabolizza la caffeina in maniera rapida, mentre l'allele CYP1A2\*1A quello a metabolizzazione lenta.

Gli individui che metabolizzano lentamente la caffeina devono monitorare la dose quotidiana. Il consumo eccessivo (più di 2 o 3 tazze di caffè o 200 mg di caffeina al giorno), infatti, può avere effetti negativi sul loro organismo incluso un aumentato rischio di infarto.

\*1F/\*1F =metabolizzazione rapida (AA)

\*1F/\*1A o \*1A/\*1A = metabolizzazione lenta (AC o CC)



## DESCRIZIONE TECNICA DELL'ANALISI

I test molecolari Nutrinext vengono condotti effettuando l'analisi dei polimorfismi sopra descritti. Per la genotipizzazione dei citati polimorfismi si opera inizialmente una reazione enzimatica di amplificazione del DNA, conosciuta come Polymerase Chain Reaction (PCR), che consente di amplificare in vitro una specifica regione della molecola, copiandola in varie fasi successive, fino ad ottenerne milioni di copie. Successivamente, attraverso un processo tecnologico avanzato di sequenziamento del DNA, che impiega tecniche di Next Generation Sequencing (NGS) utilizzando sequenziatori ILLUMINA, si sequenziano le regioni geniche comprendenti i polimorfismi investigati. Le sequenze geniche ottenute vengono poi analizzate attraverso un'avanzata analisi bioinformatica, per verificare la presenza di eventuali varianti nei geni in esame.