

DETERMINAZIONE FLAVONOIDI TOTALI

Ilaria Marchioni
Laura Pistelli

Dipartimento Scienze
Agrarie, alimentari e
agro-ambientali
Università di Pisa
Via del Borghetto 80,
56124 PISA

Estrazione

1. *prelevare materiale vegetale (fresco $\geq 0,1$ g; secco $\geq 0,02$ g) e*
2. *omogenizzarlo in mortaio e con l'aiuto di pestello e*
3. *aggiungere x ml (p/V, g/ml; 1/10-20) di Metanolo 70% freddo.*
4. *Mantenere in ice per 30'*
5. *Centrifugare a 14000 rpm per 10 minuti a temp ambiente*
6. *Prelevare il supernatante utilizzato per le successive analisi*

Determinazione

1. *Preparare una soluzione standard catechina (50-500 mM) da utilizzare per la retta di taratura*
2. *Prelevare un'aliquota di supernatante (10-100 μ l) di sample*
3. *Aggiungere H_2O fino a 250 μ l-*
4. *Aggiungere 75 μ l di soluzione 5% $NaNO_2$*
5. *Incubare per 5 min al buio*
6. *Aggiungere 75 μ l di soluzione 10 % $AlCl_3$*
7. *Incubare per 5 min al buio*
8. *Aggiungere 500 μ l di NaOH 1M*
9. *Agitare bene*
10. *Incubare 15 min al buio*
11. *Trasferire la miscela (1 ml) in una cuvetta*
12. *Leggere l'assorbanza a 510 nm*

Referenze Bibliografiche

Pełal, A., & Pyrzyńska, K. (2014). Evaluation of aluminium complexation reaction for flavonoid content assay. Food Analytical Methods, 7(9), 1776-1782.