

VEILIGHEID & GEZONDHEID

Remming van ALDH2 door quercetineglucuronide suggereert een nieuwe hypothese om 'rode wijn'-hoofdpijn te verklaren



Abstract:

De consumptie van rode wijn veroorzaakt hoofdpijn bij sommige personen die andere alcoholische dranken kunnen drinken zonder te lijden. De oorzaak van dit effect is toegeschreven aan een aantal componenten, vaak het hoge gehalte aan fenolen in rode wijn, maar een mechanisme is ongrijpbaar. Sommige alcoholgebruikers vertonen blozen en hoofdpijn, en dit wordt toegeschreven aan een disfunctionele ALDH2-variant, het enzym dat acetaldehyde metaboliseert, waardoor het zich kan ophopen. Rode wijn bevat veel hogere niveaus van quercetine en zijn glycosiden dan witte wijn of andere alcoholische dranken. We laten zien dat quercetine-3-glucuronide, een typische circulerende quercetine-metabool, ALDH2 remt met een IC50 van 9,6 μM . Er is gerapporteerd dat de consumptie van rode wijn resulteert in vergelijkbare hoeveelheden in omloop. Daarom stellen wij voor dat quercetine-3-glucuronide, afgeleid van de verschillende vormen van quercetine in rode wijnen, ALDH2 remt, wat resulteert in verhoogde acetaldehyde-niveaus en het daaropvolgende optreden van hoofdpijn bij daarvoor gevoelige personen. Om deze hypothese te testen zijn testen op mensen nodig.

Wil je de volledige studie eens doorkauwen: [hier](#)