

質問	クエン酸塩（クエン酸 Na・クエン酸 K）ではなく、クエン酸だけで尿をアルカリ化できますか？
回答	<p>クエン酸を服用すると体内で酸化されて二酸化炭素となり呼気中に排泄されてしまいますので、クエン酸単独で尿アルカリ化は期待できません。</p> <p>クエン酸塩（クエン酸 K・クエン酸 Na）として摂取した場合、クエン酸回路で代謝され、それぞれ NaHCO_3 及び KHCO_3 となり、体液中に重炭酸イオン (HCO_3^-) を保持する予備アルカリとして働くため、尿中に十分量の HCO_3^- を供給することができ、結果として尿アルカリ化効果を発揮すると考えられます。</p> <p>動物実験データでは、クエン酸 K、クエン酸 Na、クエン酸 の各成分 2g/kg をラットに投与し、尿 pH への影響を確認したところ、対照群の尿 pH=5.51±0.07 に対し、クエン酸 K (尿 pH=7.75±0.09)、クエン酸 Na (尿 pH=8.07±0.05) では尿 pH の上昇が確認されましたが、クエン酸(尿 pH=5.20±0.07)では認められませんでした。</p>
参考資料	