

# Certificazioni dell'efficacia di UMONIUM<sup>38</sup> su Escherichia coli

Germe testato	Soluzione	Tempo	Riduzione	Cond.	Metodo	Standard
Escherichia coli ATCC 10536	0,5%	1min	8,7 logs	+	Diluizione/neutralizz.	EN 1276
Escherichia coli ATCC 10536	0,5%	5min	8,7 logs	+	Diluizione/neutralizz.	EN 1276
Laboraco Rue du Fileux 22, 1190 Bruxelles Belgio Giugno 1999						
Escherichia coli ATCC 25922	0,5%	1 min	>5 logs	+	Vetro/PVC	EN 1040
Escherichia coli ATCC 25922	0,5%	10 min	>5 logs	+	Vetro/PVC	EN 1040
Escherichia coli ATCC 25922	0,5%	30 min	>5 logs	+	Vetro/PVC	EN 1040
Escherichia coli ATCC 25922	2,5%	1 min	>5 logs	+	Vetro/PVC	EN 1040
Escherichia coli ATCC 25922	2,5%	10 min	>5 logs	+	Vetro/PVC	EN 1040
Escherichia coli ATCC 25922	2,5%	30 min	>5 logs	+	Vetro/PVC	EN 1040
Università Cattolica del Sacro Cuore "Agostino Gemelli" Prof. Giovanni Fadda – Giugno 1998						
Escherichia coli ATCC 10536	0,5%	5 min	5,6 logs	-	Vetro	AFNOR
Escherichia coli ATCC 10536	0,5%	5 min	5,2 logs	-	Ferro	AFNOR
Escherichia coli ATCC 10536	0,5%	5 min	8 logs	-	PVC	AFNOR
Laboraco Rue du Fileux 22, 1190 Bruxelles Belgio Maggio 2000						

Cond.: + Condizioni di interferenza con 3g/l di albumina bovina. Cond.: - senza interferenza. Cond.: e.d. acqua distillata

[RICHIEDI CERTIFICATO](#)

## Escherichia coli

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Le informazioni qui riportate hanno solo un fine illustrativo: non sono riferibili né a prescrizioni né a consigli medici - [Leggi il disclaimer](#)

L' *Escherichia coli* (abbreviato solitamente con *E. coli*) è una delle specie principali di [batteri](#) che vivono nella parte inferiore dell' [intestino](#) di animali a sangue caldo (inclusi gli [uccelli](#) e i [mammiferi](#)) e sono necessari per la digestione corretta del cibo. La sua presenza nelle [falde acquifere](#) è un indicatore comune di contaminazione da feci. ("Enterico" è l'aggettivo che descrive la [flora intestinale](#). "Fecale" è l'aggettivo usato per gli organismi che vivono nelle feci, spesso un sinonimo di "enterico"). Il nome deriva dal suo scopritore, [Theodor Escherich](#). Appartiene al gruppo degli [enterobatteri](#) ed è usato comunemente come organismo modello dei [batteri](#) in generale.

Il numero di batteri individuali *E. coli* nelle [feci](#) che un uomo perde in un giorno va dai 100 miliardi ai 10 trilioni. Tutti i tipi diversi di batteri fecali della specie *coli* e tutti i suoi simili che vivono sul terreno (nel suolo o in piante in via di appassimento, il cui batterio più comune è l' [Enterobacter aerogenes](#)) vengono raggruppati insieme sotto il nome di *coliformi*. Tecnicamente il "gruppo coliforme" comprende i batteri [aerobici](#) e all'occorrenza [anaerobici](#) che non formano spore, [Gram-negativi](#) e a forma di bastoncino che fermentano il [lattosio](#).



### Classificazione scientifica

Regno: [Bacteria](#)  
 Phylum: [Proteobacteria](#)  
 Classe: [Proteobacteria Gamma](#)  
 Ordine: [Enterobacteriales](#)  
 Famiglia: [Enterobacteriaceae](#)  
 Genere: [Escherichia](#)  
 Specie: [E. coli](#)

### Nomenclatura binomiale

*Escherichia coli*

T. Escherich ,, [1885](#)

con la produzione di gas nel corso di 48 ore a 35°C (nel corpo questo gas viene rilasciato sotto forma di [flatulenza](#)).

### Indice

- [1 Ruolo nella protezione dell'acqua e trattamento per le sementi](#)
- [2 Ruolo in patologia](#)
- [3 Ceppi](#)
- [4 Ruolo nella microbiologia](#)
- [5 Collegamenti esterni](#)

## ***Ruolo nella protezione dell'acqua e trattamento per le sementi***

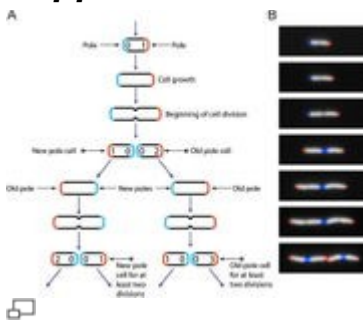
Negli ambiti della [purificazione acquifera](#) e del [trattamento delle sementi](#), l' *E. coli* è stato scelto molto precocemente come "indicatore" del livello di inquinamento dell'acqua, indicando con ciò la quantità di materiale fecale umano all'interno di esso, misurato utilizzando l'[Indice dei coliformi](#). Le ragioni principali per l'uso dell' *E. coli* sono che ci sono molti più coliformi nelle feci umane che [agenti patogeni](#) (come il [Salmonella typhi](#) che causa il [tifo](#)) e l' *E. coli* solitamente è innocuo, così non può sfuggire dai laboratori e colpire qualcuno. Può essere fuorviante utilizzare l' *E. coli* come un indicatore della contaminazione da feci umana perché ci sono altri ambienti in cui l' *E. coli* cresce bene, come i [maceri](#) delle cartiere.

## ***Ruolo in patologia***

Anche se rappresenta un comune abitante dell'intestino e ha un ruolo fondamentale nel processo digestivo, ci sono situazioni in cui *E. coli* può provocare malattie nell'uomo e negli animali. Alcuni ceppi di *E. coli* sono l'agente [eziologico](#) di malattie [intestinali](#) e extra-intestinali come infezioni del [tratto urinario](#), [meningite](#), [peritonite](#), [setticemia](#) e [polmonite](#).

Alcuni ceppi di *E. coli* sono tossigenici, producono cioè [tossine](#) che possono essere causa di [diarrea](#). La [dissenteria](#) da *E. coli* è una comune [tossinfezione](#) alimentare, poiché viene contratta principalmente da alimenti contaminati. La contaminazione può avvenire da carni infette non adeguatamente cotte, da latte non [pastorizzato](#) e formaggi derivati, e da altri alimenti contaminati da feci. *E. coli* produce due tipi di tossine distinte per la sensibilità al trattamento termico in termolabile e termostabile. La tossina termolabile, denominata LT, è molto simile nella struttura e nelle funzioni alla tossina del [colera](#). Contiene una subunità 'A' e cinque subunità 'B' in una olotossina. Le subunità B contribuiscono l'aderenza e l'entrata della tossina in cellule intestinali ospiti, dove la subunità A stimola le cellule a rilasciare acqua, provocando diarrea.

## Ceppi



Modello di una fissione binaria successiva nell' *E. coli*

Un "ceppo" di *E. coli* è un gruppo con caratteristiche particolari in grado di renderlo riconoscibile da altri ceppi di *E. coli*, analogamente a come si riescono a distinguere cani appartenenti a razze diverse. Diversi ceppi di *E. coli* vivono in differenti specie animali, così è possibile stabilire se il materiale fecale nelle acque proviene, ad esempio, da uomini o da uccelli.

Nuovi ceppi di *E. coli* sorgono continuamente dal processo biologico naturale della [mutazione](#), e alcuni di questi ceppi hanno caratteristiche che possono essere nocive per un animale ospite. Sebbene nella maggior parte degli uomini adulti un ceppo patogeno non provocherebbe probabilmente altro che [diarrea](#), e potrebbe non dare alcun sintomo, in bambini piccoli o in persone malate o debilitate da malattie recenti, o in persone sotto particolari cure, un nuovo ceppo potrebbe provocare malattie serie e persino la morte. Un esempio di ceppo particolarmente virulento di *E. coli* è l' [E.coli O157:H7](#).

## Ruolo nella microbiologia

A causa della sua ubiquità l' *E. coli* viene frequentemente studiato nella [microbiologia](#) ed è oggetto di lavoro attuale nella [biologia molecolare](#). La sua struttura è chiara e si adatta bene ad un livello base o intermedio di studenti di scienze naturali.

## Collegamenti esterni

- [Encyclopedia of Escherichia coli K12 Genes and Metabolism](#)
- [The Presence of Coliform Bacteria in Canadian Pulp and Paper Mill Water Systems - a Cause for Concern?](#) - by Dr. F. Archibald (abstract only)
- [Coliform Bacteria and Nitrogen Fixation in Pulp and Paper Mill Effluent Treatment Systems](#) - by Dr. F. Archibald (full text)
- [Investigation of a UK outbreak by Brian Deer](#)
- [Free E. Coli Images](#)
- [The E. coli index: resource for E. coli as a model organism](#)
- [coliBASE: a comparative genomics database for E. coli](#)
- [E. coli Statistics](#)
  
- [Scientists engineer bacteria to create living photographs](#)