















Affidabilità, competenza e innovazione...

Euronovis è un'azienda giovane e dinamica sempre pronta a rispondere alle esigenze e alle richieste dei clienti in modo puntuale e tempestivo. Ecco perché è diventata in pochi anni leader assoluto in Italia del coating conto terzi per il settore nutraceutico e perché dal 2023 si apre ai nuovi servizi di granulazione, produzione di pellets e filling di hard capsule.

I nostri punti di forza sono il consolidato know-how tecnico con imprinting farmaceutico, le certificazioni agli standard internazionali e le importanti collaborazioni con Università (Dipartimento di Scienze Farmaceutiche UNIMI) e con un'azienda leader del mercato di impianti e camere bianche (Nicomac Europe). Non un fornitore ma un partner per il successo; la nostra realtà è pronta a supportare tutte le aziende che si vogliono aprire a nuove soluzioni e tecnologie con un servizio completo di consulenza, sviluppo e produzione. Ogni giorno lavoriamo per trovare le migliori opzioni che permettano il contenimento dei costi, garantendo allo stesso tempo un elevato livello qualitativo e il miglior risultato ottenibile.

Questo è il metodo Euronovis.

Dr. Mattia Spoldi - Direttore Generale







Solidi orali in nutraceutica: dove trovi Euronovis

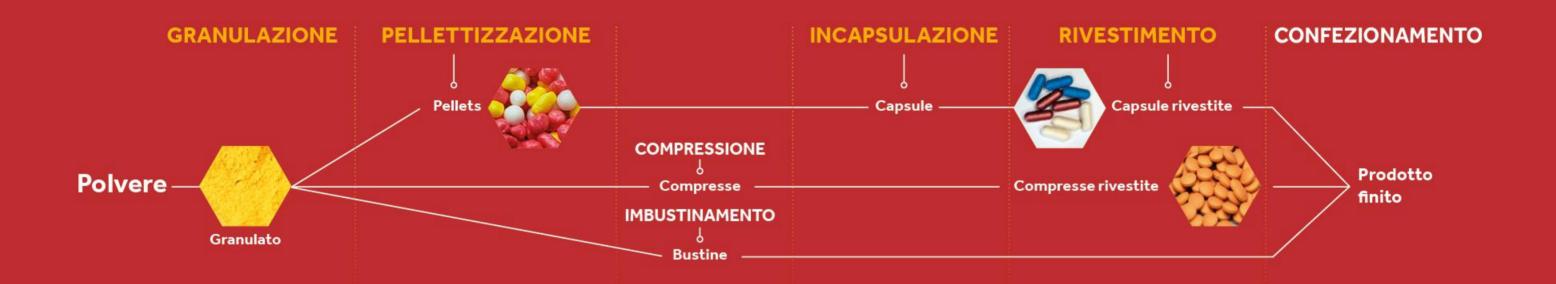
Euronovis opera nella rinnovata sede di Liscate, alle porte di Milano: 1.500 m² di laboratorio in classe ISO 8 per le lavorazioni di Rivestimento, Granulazione, Pellettizzazione e Incapsulazione costruito con i più elevati standard farmaceutici disponibili sul mercato; sala corsi multimediale; sala meeting; magazzino per la logistica con area a temperatura controllata.



















coating

granulation

pellets

hard capsule

Filmatura e confettatura. Elevata capacità produttiva, rapidità nelle consegne, supporto tecnico/regolatorio. Granulazione ad umido. Lavorazioni a campagne dedicate, elevata flessibilità, ottima riproducibilità. Produzione di pellets tramite estrusione/sferonizzazione. Realizzazioni su piccola e larga scala, prodotti personalizzati. Riempimento di capsule rigide con liquidi, granulati e pellets. Ideazione e realizzazione di prodotti ad alto valore aggiunto.

Coatech il metodo Euronovis per la tecnologia del coating



Color matching **Protection** Masking



Euronovis supporta il cliente in caso necessiti di replicare fedelmente la formulazione quali/quantitativa di un prodotto attualmente in commercio, nonché dl realizzare nuovi colori o formulazioni personalizzate per ogni esigenza.

Il processo Coatech



FUNCTIONAL COATING

Modified release Enteric Delay

Euronovis realizza molteplici tipologie di rivestimento in funzione dei differenti target terapeutici, con lo scopo di ottimizzare l'efficacia dei preparati, permettendo il corretto rilascio dei principi attivi lungo il tratto gastro-intestinale.



Sinergic Research

Ricerca universitaria Innovazione R&D interna



Color Precision

Fedeltà assoluta Color matching dedicato



Perfect Coating

La migliore qualità Costi definiti



Plannig Ahead

Idee per nuovi prodotti Esclusivi processi hi-tech





Filmatura e Confettatura

Euronovis è in grado di rivestire qualsiasi tipo di solido orale per il settore nutraceutico – compresse, capsule rigide, soft gel, pellets o granulati – con film di sospensioni polimeriche o zuccherine a finalità estetica, protettiva, personalizzata o gastroresistente.

La scelta della corretta tipologia di rivestimento da applicare a una forma solida orale può sembrare un'operazione "semplice" a un occhio inesperto, ma è frutto di uno studio multidisciplinare che coinvolge molteplici dinamiche, soprattutto relative alla scelta degli agenti di rivestimento e alla compatibilità degli stessi con i substrati da rivestire, al target terapeutico di interesse e alla legislazione con i limiti regolatori dei Paesi in cui verrà commercializzato il prodotto. I clienti che si affidano a Euronovis possono usufruire

di un team di esperti dedicato che supporta le aziende in tutti gli aspetti dello sviluppo della produzione per seguire insieme passo passo la realizzazione delle formulazioni più idonee in funzione delle singole esigenze.

















FILM & SUGAR COATING

hardware e software



Il sito produttivo

Tutti i processi che caratterizzano la filiera produttiva, dalla ricezione dei materiali al rilascio dei prodotti finiti, vengono eseguiti all'interno dei nostra sede operativa a pochi minuti dall'aeroporto di Milano Linate.

La tipologia di pareti, soffitti, raccordi, pavimenti e finiture, tutti di qualità certificata Nicomac Europe, è la stessa utilizzata nel settore farmaceutico. Gli impianti di filtrazione aria e di condizionamento garantiscono sovrappressione ambientale e perfetto controllo delle condizioni termoigrometriche interne. Il vano tecnico, ricavato tramite un apposito soppalco metallico che sovrasta la clean room, è dedicato ad allocare tutte le utilities a servizio della stessa e degli impianti di processo. All'esterno del sito sono state installate tre caldaie da 200.000 Kcal/cad e tre compressori da 30 Kw/cad.

I sistemi di controllo

Il controllo dettagliato di ogni aspetto durante le fasi di ideazione, preparazione e produzione ci consente di ottenere un prodotto finito di elevata qualità e con le caratteristiche richieste dal cliente. Grazie al sistema di controllo PLC-PC integrato nelle bassine e sviluppato con un software user-friendly conforme CFR 21 Part 11, Euronovis può memorizzare fino a 100 ricette per garantire ripetibilità ai processi.



Sistema di controllo PLC-PC

I sistemi di sicurezza



Sistema di monitoraggio parametri

Dai monitor, dotati di diversi livelli di password e collegati a sistemi di allarme, si possono tenere sotto controllo tutti i parametri delle diverse fasi di lavorazione: portata dell'aria in ingresso, giri del cesto, portata della sospensione di rivestimento, umidità, pressioni e temperature di processo.

Gli impianti di rivestimento

La perfetta miscelazione dei nuclei, la distribuzione uniforme della soluzione di rivestimento e l'efficiente sistema di asciugatura, garantiti dall'utilizzo delle bassine Nicomac Europe, assicurano un risultato riproducibile pur operando con una capacità produttiva estremamente flessibile (da 1 kg a 350 kg per singolo lotto).





PSC 250 con cesto perforato del reparto di produzione e PC CLASSIC 1-3-5 con cesti perforati intercambiabili del reparto di R&D

Modello	Tipo	Capacità min	Capacità max	Tipo di cesto
PC Classic 1-3-5	Coating System	500 g	1-3-5 kg	Cesto perforato
PSC 250	Coating System	50 kg	200 kg	Cesto perforato
SWC Elite 50	Coating System	10 kg	35 kg	Cesto solido
SWC Elite 200	Coating System	40 kg	150 kg	Cesto solido
SWC Elite 350	Coating System	80 kg	250 kg	Cesto solido
SWC Elite 450	Coating System	100 kg	350 kg	Cesto solido

La garanzia e l'efficienza di una produzione non-stop

La perfetta sinergia tra operatori, manutentori e tecnici specializzati è alla base di tutte le operazioni che permettono di garantire continuità nella produzione in ogni evenienza

Il lavoro di squadra organizzato su tre turni e gli accordi diretti di assistenza immediata con Nicomac Europe, consentono alla nostra azienda di far fronte a ogni sfida in termini di efficienza produttiva, riduzione delle tempistiche e ottimizzazione dei fermi macchina.





FILM & SUGAR COATING





Color matching

Euronovis offre un servizio dedicato di color matching in grado di replicare fedelmente qualsiasi formulazione quali/quantitativa di prodotti già in commercio o riprodurre una particolare colorazione sulla base di precise indicazioni del cliente. L'utilizzo di moderni sistemi di colorimetria, accoppiati alla tecnica di drawdown, ci consente di ottenere un risultato perfettamente sovrapponibile al riferimento scelto, conferendo al rivestimento la massima omogeneità, la migliore resistenza e la più lunga durata nel tempo.



Protection and masking

Rivestimenti protettivi contro l'umidità, O_2 e i raggi UV vengono applicati per preservare principi attivi facilmente degradabili e migliorare, di conseguenza, la stabilità delle forme solide; mascherare odori e sapori sgradevoli può invece favorire la compliance del paziente e facilitare l'assunzione dei prodotti. A tali scopi, in Euronovis abbiamo sviluppato formulazioni ad hoc per far fronte anche a queste necessità.



Modified release > Enteric / Delay

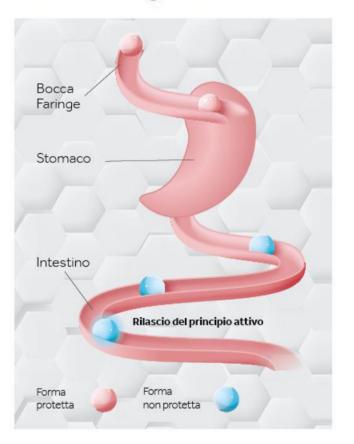
Durante l'ideazione di un nutraceutico è molto importante analizzare in modo critico tutti gli aspetti legati all'efficacia terapeutica dei principi attivi in esso contenuti. Per svolgere al meglio la loro funzione devono essere rilasciati nel tratto del sistema gastrointestinale dove il loro assorbimento è maggiore.







Con lo scopo di "indirizzare" la disgregazione della forma solida ai giusti tempi e pH, Euronovis ha messo a punto formulazioni di coating che garantiscono determinate performance sulla base delle indicazioni di Farmacopea.



Sinergie e collaborazioni con l'università

Euronovis collabora attivamente con università e altri enti e laboratori per sviluppare prodotti ad alto valore aggiunto. Accogliamo inoltre studenti e tirocinanti per la realizzazione di tesi esterne su argomenti di interesse e attualità per il mondo accademico, in sinergia con le nostre tecnologie e il nostro know-how.





PhormulaMi





Granulazione a umido

Euronovis offre ai propri clienti un servizio completo di granulazione a umido, capace di rispondere a ogni esigenza produttiva grazie all'accoppiamento prodotti da Nicomac Europe.

Dalle prime fasi di studio preliminare fino alla realizzazione dei lotti industriali, il processo è finemente controllato, sotto ogni aspetto, allo di High Shear Mixer e Fluid Bed Dryer realizzati e scopo di garantire la riproducibilità di granulati aventi determinate specifiche di particle size,

contenuto di umidità, scorrevolezza e densità in bulk. I prodotti ottenuti possono essere destinati all'uso diretto o a successive lavorazioni per la preparazione di altre forme farmaceutiche. Si tratta quindi di un processo fondamentale e di

estrema importanza per diversi soggetti coinvolti nella catena produttiva nutraceutica; per questo motivo Euronovis mette la propria esperienza a disposizione delle aziende clienti che ne hanno ne-













GRANULATION

hardware e software





Gli impianti di granulazione

In funzione della tipologia dei prodotti da processare potrà essere sufficiente l'utilizzo di un solo impianto produttivo o l'accoppiamento di HSM e FBD.

Il nuovo reparto di granulazione di Euronovis è quindi dotato sia di un miscelatore planetario NICOMIX 75-200 che di un letto fluido NICOBED 120. Queste soluzioni consentono un'ottima flessibilità produttiva e ci permettono di assolvere qualsiasi richiesta relativa alla produzione di granulati tramite processo a umido.



Modello	Tipo	Capacità min	Capacità max
HSM Nicomix 75-200	Miscelatore ad alta velocità	50 kg	100 kg
FBD Nicobed 8	Letto Fluido	1 kg	5 kg
FBD Nicobed 120	Letto Fluido	50 kg	100 kg

Controllo, sicurezza e lavaggio



Schermata di monitoraggio

Nicomix e Nicobed utilizzano sistemi di controllo PLC-PC con software user-friendly conforme CFR 21 Part 11. Ogni operazione è gestita in modo da garantire all'operatore il massimo della sicurezza. È anche presente un programma dedicato per il lavaggio in WIP con diverse fasi completamente automatizzate per velocizzare le operazioni e limitare l'intervento dell'operatore.

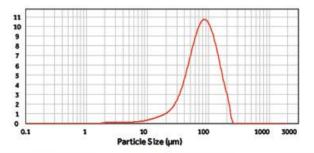
Sviluppo fomulativo

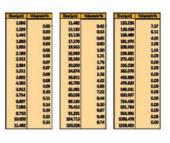
Euronovis supporta il cliente fin dalle prime fasi di ideazione e messa a punto del prodotto. In base alle caratteristiche della polvere di partenza, per ottenere una corretta formazione del granulo possono essere aggiunte opportune sostanze leganti allo scopo di formare legami interparticellari. Con la successiva fase di essiccamento si andranno a consolidare le caratteristiche del prodotto finito, il quale può essere infine calibrato a seconda delle necessità del cliente.





Particle size distribution





Il processo è talvolta estremamente complesso e pertanto difficilmente prevedibile visto il notevole numero di variabili da considerare.

Nella nostra R&D sono presenti diversi strumenti dedicati alla caratterizzazione fisica dei granulati (particle size analyzer, termobilancia e sistemi per la misura della scorrevolezza delle polveri e della densità in bulk) che ci permettono di definire in dettaglio le proprietà del prodotto ottenuto prima di passare al vero e proprio scale up industriale.



Pellets

Piccole unità solide liberamente scorrevoli e di forma sferica o pseudosferica con dimensioni generalmente comprese tra 500 e 1.500 µm. Vengono tecnicamente definiti come "multiple-unit dosage forms" e possono essere ripartiti in bustine, hard capsule o compresse. Rispetto alle altre forme di

dosaggio solide danno un vantaggio in termini di sicurezza ed efficacia e, soprattutto, determinano un profilo di assorbimento, dei principi attivi contenuti, caratterizzato da una migliore riproducibilità in quanto non influenzato dai tempi di transito lungo il tubo digerente e dalla fase digestiva.





Hard capsule

Involucri, costituiti da gelatina o altri materiali, riempiti volumetricamente con principi attivi ed eccipienti. Rispetto alle "comuni" operazioni di filling con polveri, in Euronovis offriamo la possibilità di realizzare prodotti customizzati che accoppiano diverse formulazioni solide, liquide o miscele di queste allo

scopo di avere differenti profili di rilascio dei principi attivi all'interno della stessa forma di dosaggio. Nuovi prodotti innovativi possono così essere pensati e realizzati con il supporto dei nostri professionisti

granulato



pellets



liquido





Rispetto per l'ambiente

Euronovis è impegnata per contenere il proprio impatto sull'ambiente e per contribuire a una crescita sostenibile del territorio e delle imprese che ne costituiscono il tessuto connettivo. Grazie all'installazione di un impianto fotovoltaico (130 kw) che si sviluppa su una superficie di circa 1.000 m², abbiamo la possibilità di produrre, in maniera del tutto sostenibile, una parte

dell'energia che giornalmente consumiamo. Riduzione nell'utilizzo della plastica, sistema di depurazione dei reflui e gestione responsabile di tutte le risorse indirizzano la crescita aziendale verso l'ottenimento della certificazione ESG (Environment, Social & Governance) che misura il percorso delle organizzazioni verso gli SDGs dell'Agenda 2030.





Responsabilità sociale

Euronovis crede nella centralità delle persone e opera secondo principi di collaborazione e partecipazione attiva. Appartenere a una comunità, del resto, deve tradursi nel dare il proprio contributo alla valorizzazione delle iniziative più meritevoli del territorio. La nostra azienda ha la fortuna di conoscere e sostenere l'Associazione Le Vele Onlus, che opera

a sostegno di nuclei familiari fragili ed è impegnata in attività ricreative, educative e di socializzazione in favore di soggetti disabili.

Lo sport riveste un ruolo altrettanto fondamentale nella formazione dei giovani; per questo motivo Euronovis è l'orgoglioso sponsor della squadra di calcio locale Monsignor Orsenigo.





L'impegno e la crescita di Euronovis

Il successo deriva dalle competenze e, soprattutto, dal coraggio di mettersi in gioco. Ciò che inizialmente era solo uno showroom per bassine e camere bianche di Nicomac Europe, nel 2010, grazie all'intuizione di **Tomaso Nigris** e dell'Ing. Pietro Zanchi, divenne prima il laboratorio R&D dell'azienda e poi il luogo dove offrire un vero e proprio servizio conto terzi per i clienti. Nasce così ufficialmente, nel 2015,

Euronovis Srl. Professionalità, competenza e la conseguente qualità del servizio hanno portato a un
notevole incremento delle richieste e, da lì,
alla creazione di un laboratorio indipendente,
moderno e in continua evoluzione. Disponibilità
e collaborazione sono gli strumenti a supporto del
cliente per la realizzazione di qualsiasi richiesta. Oggi, chi sceglie Euronovis può contare sull'eccellenza di standard farmaceutici applicati al mondo della nutraceutica.

Questo è il metodo Euronovis. Questo è il presente, ma anche il futuro di una azienda sempre un passo avanti.







- CERTIFICAZIONI -

















www.euronovis.eu - info@euronovis.eu +39 02 38600024 - Via E.Curiel 32/A 20050 Liscate (MI) Italia